

Disfruta tu ordenador con

**Hobby PC**

Disfruta tu ordenador con

# Hobby PC

**Director Gerente:** José M<sup>a</sup> Puig de la Bellacasa

**Director Técnico:** Francisco Valer Bañales

**Director de Marketing:** Javier Graupera Gassol

**Directora de Software:** Beatriz Cerrato Vidal

**Coordinación Editorial:** Fco Javier Reguera García

**Director Editorial:** Joan Lesán Corretgé

**Colaboradores:** Gemma Cortabitarte Amorós,  
Annabel Espada Sánchez, Daniel Gómez Cañete,  
Baldo Iglesias Durán, Benjamí Villoslada Gil,  
Héctor Xiquès Escorihuela, Estudi Digital

**Maquetación:** Àmbar Comunicació Visual

**Diseño gráfico:** Esteoeste

**Diseño interior:** Sofía Alonso

© Multimedia Ediciones, S.A., Barcelona

C/Aribau 185, 2<sup>a</sup> planta

08021 - Barcelona

**ISBN Obra Completa:** 84-89956-41-3

**ISBN Volumen 2:** 84-89956-43-X

**Imprime:** Gráficas Estella, S.A.

Carretera de Estella a Tafalla, km. 2

31200 – Estella (Navarra)

**Depósito Legal:** NA-257-2001





## VOLUMEN 2

*Multimedia Ediciones, S.A.*

## SUMARIO

### UNIDAD 12 221-240

**IMAGEN Y SONIDO:** A dúo y sin desafinar. Un karaoke en tu PC.

**INTERNET:** Crear el mejor sitio web. HoTMetaL PRO 6.0 (1).

**UTILIDADES:** Cracker de guante blanco. Modificación de recursos.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Da forma a tus ideas. Creación de videojuegos.

**FICHA:** Ordenadores portátiles.

### UNIDAD 13 241-260

**IMAGEN Y SONIDO:** Titulares de relumbrón. Imapct-Títulos.

**INTERNET:** Una página bien enmarcada. HoTMetaL PRO 6.0 (2).

**UTILIDADES:** Adoro a ese roedor. Utilidades para el mouse.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Juega a construir. Desarrollar juegos con Game Maker.

**FICHA:** Tarjetas de TV y vídeo.

### UNIDAD 14 261-280

**IMAGEN Y SONIDO:** Bellas artes digitales. Dibujar y pintar con el PC.

**INTERNET:** Gestionar una página web. HoTMetaL PRO 6.0 (3).

**UTILIDADES:** No te la juegues. FastRescue PRO.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Consejero particular. Mejorar el rendimiento del PC para juegos.

**FICHA:** HPC, HandHeld y Palmtop.

### UNIDAD 15 281-300

**IMAGEN Y SONIDO:** Sólo le faltaba hablar. Asistente virtual.

**INTERNET:** La imagen: el toque final. HoTMetaL PRO 6.0 (4).

**UTILIDADES:** Seguridad y privacidad. PGP Personal Privacy.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Diseña a lo grande. Desarrollo de juegos en 3D (1).

**FICHA:** Microsistemas operativos.

### UNIDAD 16 301-320

**IMAGEN Y SONIDO:** La tercera dimensión. Simply 3D (1).

**INTERNET:** La otra cara del FTP. Convertir el PC en un servidor FTP.

**UTILIDADES:** Controla tus directorios. Operaciones avanzadas con carpetas.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Tu primer juego 3D. Desarrollo de juegos en 3D (2).

**FICHA:** Cables y conexiones.

### UNIDAD 17 321-340

**IMAGEN Y SONIDO:** Imágenes de película. Simply 3D (2).

**INTERNET:** Una isla, tu móvil... tu e-mail. Envío de mensajes SMS con el PC.

**UTILIDADES:** Tuesta todo. CD-Fire Writer.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** No sólo beeps. Música de juego.

**FICHA:** Conexiones inalámbricas.

### UNIDAD 18 341-360

**IMAGEN Y SONIDO:** Una buena coordinación. Simply 3D (3).

**INTERNET:** Entornos en tres dimensiones. Creación de sitios 3D.

**UTILIDADES:** Etiquetas personalizadas. CD Designer.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** No te sientas solo. Mascotas virtuales para tu PC.

**FICHA:** El BIOS.

### UNIDAD 19 361-380

**IMAGEN Y SONIDO:** Vinculando objetos. Simply 3D (4).

**INTERNET:** Descargas sin tropiezos. 4x4 DWNL-XS.

**UTILIDADES:** Radiografía del interior. Comprobar el hardware sin abrir el PC.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Pequeños y adictivos. Juegos simples que cautivan.

**FICHA:** El estándar MIDI.

### UNIDAD 20 381-400

**IMAGEN Y SONIDO:** Tu primer e-book. Crear libros electrónicos.

**INTERNET:** La web del mínimo esfuerzo. Crear un sitio arrastrando y soltando.

**UTILIDADES:** Cambiar de sistema operativo. SO-Boot Manager.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Acrobacias aéreas. Simuladores de vuelo.

**FICHA:** Sistemas operativos.

### UNIDAD 21 401-420

**IMAGEN Y SONIDO:** Reproducir Vídeo CD.

**INTERNET:** Rastrea tu café. Visualizar los datos almacenados.

**UTILIDADES:** La colada diaria. McAfee QuickClean.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Dejar el vicio. Limita el tiempo que dedicas al PC.

**FICHA:** Red entre pares/doméstica.

### UNIDAD 22 421-440

**IMAGEN Y SONIDO:** Sonido de orquesta. Reproducción MIDI mejorada.

**INTERNET:** Documentos web. Lotus FastSite (1).

**UTILIDADES:** Trucaje de alta competición. Ajustando los parámetros del sistema.

**JUEGOS Y MULTIMEDIA:** Juegos de mesa. Diversión tranquila.

**FICHA:** Redes locales.





# A dúo y sin desafinar

## UN KARAOKE EN TU PC

4588025

**QUIEN MÁS QUIEN MENOS HA TENIDO ALGUNA "EXPERIENCIA" CON EL KARAOKE. IMPORTADO DE JAPÓN, ESTE INVENTO GOZÓ DE UNA GRAN POPULARIDAD HACE ALGUNOS AÑOS EN TODOS LOS PAÍSES OCCIDENTALES. YA SABES, SE COGE EL MICRÓFONO Y SE INTENTA CANTAR LA LETRA DE UNA CANCIÓN AL TIEMPO QUE LA MÁQUINA INTERPRETA LA MELODÍA INSTRUMENTAL. Y ES QUE ¿QUIÉN NO SE HA REÍDO OYENDO A ALGÚN AMIGO IMITAR A FRANK SINATRA?**

**E**l *karaoke* es una institución en su país de origen, Japón. Es normal que, cuando los japoneses salen de trabajar, vayan a tomar unas copas con los compañeros de trabajo; y los bares de *karaoke* combinan la posibilidad de beber una cerveza bien fresca con una forma peculiar de luchar contra el estrés cantando todo tipo de temas musicales, tanto clásicos como los últimos *top-ten*. Cuenta la leyenda que todo empezó en un pequeño bar de la localidad de Kobe. Cierta noche, el guitarrista que estaba contratado no pudo ir a actuar, y el propietario preparó unas cintas para que los clientes pudieran cantar con algún acompañamiento. La idea fue todo un éxito, y todos los presentes en el local se animaron rápidamente a demostrar sus dotes artísticas. No se sabe si éste es el verdadero origen del *karaoke*, pero, cuando menos, la historia es bien curiosa. El éxito del *karaoke* se extendió rápidamente por todo Japón, un país que adora las fiestas y el canto. En el país del sol naciente no importa que no cantes bien, mientras te diviertas haciéndolo.

### DE LOS BARES AL PC

Ahora ya no es necesario acudir a los locales de *karaoke*, ya que el PC te permite imitar a los cantantes más famosos sin salir de casa. Basta con disponer de un ordenador multimedia con una tarjeta de sonido estándar y los programas adecuados (como los que te ofrecemos en el CD-ROM: **vanBasco's Karaoke Player** y **Kool Karaoke**). La conexión a Internet es igualmente imprescindible, ya que desde la Red podrás descargar canciones de todos los estilos musicales. Un micrófono también ayuda a dar más realismo a esos ratos de diversión ante la pantalla del PC. El escenario, el público, etc. quedan ya para los más perfeccionistas.





# vanBasco's Karaoke Player

¿Quién dice que un *karaoke* en un PC tiene que ser aburrido? Los creadores de esta aplicación no sólo han trabajado los aspectos técnicos, sino que han conseguido una atractiva interfaz gráfica que cada usuario puede personalizar gracias a la posibilidad de crear nuevas *skins*. Una de las bazas de **vanBasco's Karaoke Player** es que ejecuta cualquier archivo en formato KAR, por lo que podrás buscar todo tipo de canciones en la Red y cantarlas sin ningún problema. De esta forma, tienes la posibilidad de crear una gran biblioteca de *karaoke* para divertirte en las reuniones de amigos.



**1** La imagen muestra la pantalla principal de este programa. En ella puede verse la evolución de la canción y, desde aquí, es posible buscar en la Red más archivos musicales, abrir otras ventanas, etc. Si pulsas los botones de la parte inferior po-

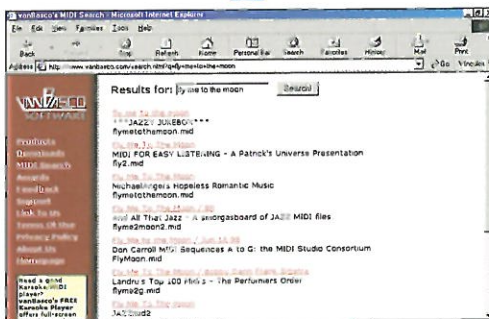
drás abrir o cerrar las pantallas de **Karaoke**, **Playlist**, **Piano**, etc. Primero vamos a buscar canciones en la Red. Pulsa el icono de la lupa, situado a la derecha de la imagen.

**3** Cuando hayas descargado unos cuantos archivos KAR en tu equipo, puedes crear una lista de reproducción (basta con pulsar la opción **Playlist**), buscar en tu ordenador hasta encontrar los temas que hayas bajado de Internet y escucharlos (y cantarlos) con el programa. Para añadirlos a la lista de reproducción basta con que los selecciones y pulses el botón **Add**. Todo muy sencillo.

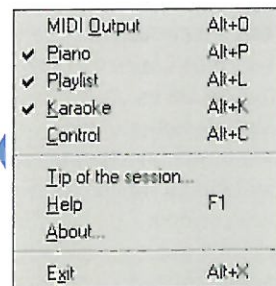


**6** Y ahora sólo tienes que escoger el tema que quieres cantar, agarrar con fuerza el micrófono y empezar la sesión musical. La oferta de canciones de *karaoke* en Internet es enorme, y seguro que encuentras lo que buscas.

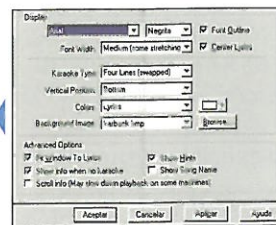
**2** El programa te conectará con el sitio web de los creadores del mismo, en el que podrás buscar el tema o el artista que más te interese. Aparecerá un listado con varios sitios donde esa canción está disponible y sólo tienes que escoger el que más te guste.



**4** Para acceder a las opciones de este programa pulsa en la nota musical situada en la esquina superior izquierda de la ventana o en cualquier punto de la pantalla principal con el botón secundario del ratón. Además de poder ver u ocultar los otros elementos del *karaoke*, puedes acceder al **Setup**.

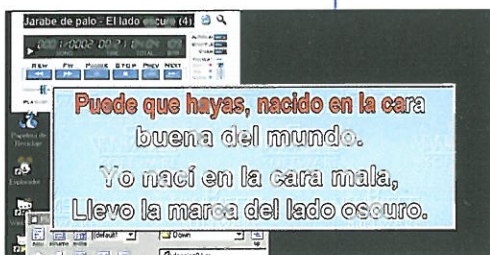


**5** En esta ventana podrás escoger qué dispositivo ejecuta el MIDI, el aspecto de la pantalla del *karaoke*, el tamaño de las letras e incluso los tipos de archivos que reproducirá la aplicación. Vale la pena echar un vistazo a estas opciones antes de empezar a imitar a tu cantante favorito.



## NAVEGANDO POR LA RED

Si quiere temas de *karaoke* gratis, puedes acudir a la página, <http://www.freekaraoke.com>, donde encontrarás canciones de todos los estilos. Pero si lo que buscas son temas en español te recomendamos buscar en Karaoke Estoiaburrio (<http://www.geocities.com/estoiaburrio/Karaoke/>), donde se ofrecen temas internacionales y música española, desde clásicos a los grupos más actuales.





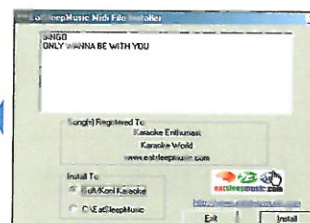
# Kool Karaoke

Moverse por las opciones de este programa de *karaoke* resulta extremadamente sencillo. **Kool Karaoke** permite organizar conciertos y sesiones musicales con un PC sin mayores complicaciones. Esta aplicación, que ocupa muy poco espacio en el disco duro, ofrece algunas canciones que pueden ampliarse descargando nuevos temas de la página web del fabricante (<http://www.eatsleepmusic.com>). En el CD-ROM que acompaña a esta unidad te ofrecemos algunas de ellas para que puedas empezar a practicar.

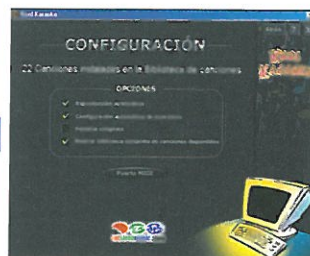
**1** Durante la instalación del programa, una pequeña pantalla te pedirá permiso para instalar una lista con algunas canciones. Debes aceptar, pulsando en el botón **Next>** para que se instalen las canciones que, por defecto, incorpora **Kool Karaoke**.



**2** En el CD-ROM hemos incluido algunas canciones para completar las que, por defecto, ofrece el programa. Encontrarás estos archivos (**package1.exe**, **package2.exe...**, **package5.exe**) en el directorio **KoolKaraoke**. Haz doble clic sobre ellos y pulsa en el botón **Install**. Automáticamente las dos canciones que contienen cada uno de los archivos quedan incorporadas al programa.



**3** En el pequeño menú que se encuentra junto al buscador aparece la opción **CONFIG**. Al pulsar sobre ella se abre una pantalla con algunas opciones como la **Configuración automática del micrófono** (una opción realmente útil), o el botón **Puerto MIDI**, en el que debes pulsar si deseas cambiar el dispositivo que ejecutará las canciones. Para ver los temas que están disponibles desactiva la opción **Mostrar biblioteca completa de canciones disponibles**.



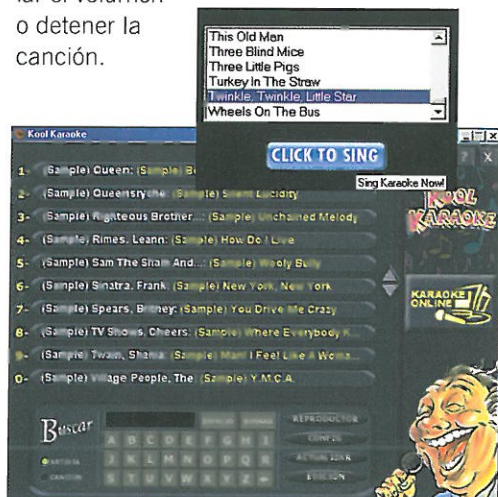
**4** Ahora ya puedes interpretar alguna de las canciones instaladas en el programa. Sólo con pulsar sobre ellas en el listado de temas aparecerá una pantalla con la letra, que se irá iluminando en el momento que corresponda. Si quieres que los controles del programa aparezcan en pantalla sólo debes pulsar en la parte superior de la misma. Desde allí es posible modificar el **TEMPO**, el **TONO**, avanzar o retroceder, modificar el tamaño de la letra (**Grande** o **Pequeña**), controlar el volumen o detener la canción.



**5** Otra opción muy interesante de este programa es el **KARAOKE ONLINE**. Al pulsar en el botón situado a la derecha de la pantalla se accede de forma inmediata a la página web del creador de este programa. Contiene un *karaoke online* además de ofrecer la posibilidad de descargar más canciones con las que ampliar tu lista.

## EL ORIGEN

La palabra *karaoke* es la unión de dos términos japoneses. **Kara** es una abreviación de **karappo**, que significa vacío; y **oke** viene de **okesutura**, la transcripción fonética de la palabra orquesta. No es de extrañar, ya que el japonés ha asimilado muchas palabras inglesas.







# Crear el mejor sitio web

## HOTMETAL PRO 6.0 (1)

¿QUIERES EMPEZAR A EXISTIR EN LA RED DE REDES? EN ESTA PRIMERA UNIDAD DEDICADA AL PROGRAMA **HOTMETAL PRO 6.0** EMPEZARÁS A DESARROLLAR UN EJEMPLO SENCILLO E ILUSTRATIVO QUE TE PERMITIRÁ DISEÑAR TU PÁGINA WEB PERSONAL. CON ESTA APLICACIÓN, UNA DE LAS MÁS POTENTES QUE EXISTEN EN EL MERCADO, TIENES A TU ALCANCE TODO LO QUE NECESITAS PARA CREAR, MANTENER Y PUBLICAR TU SITIO WEB.

### GLOSARIO

**HTTP** (*HyperText Transfer Protocol*, protocolo de transferencia de hipertexto): protocolo utilizado en Internet para transmitir archivos de hipertexto entre el servidor web, que los almacena, y el navegador que los traduce mientras el usuario espera. Está basado en el protocolo TCP/IP.

**Hipertexto**: se define como un texto con referencias (mediante palabras marcadas) a otros textos. Pulsando sobre estas referencias se accede al texto contenido en ese enlace.

**C**onstruir una página web no es tan difícil como podría parecer en un principio. Si sabes cómo utilizar un procesador de textos, serás capaz también de crear páginas web. En este fascículo se incluye la primera de cuatro entregas con los pasos iniciales para que puedas sumergirte en el mundo de Internet con voz propia.

Y para ello te ofrecemos una potente herramienta, **HoTMetaL PRO 6.0**, uno de los programas más completos y prestigiosos para publicar en Internet. Esta aplicación te ahorrará los procesos más engorrosos para que sólo te preocupes de lo que realmente importa: el resultado de tu página.

### EL NOMBRE LO DICE CASI TODO

Como habrás advertido, las mayúsculas de **HoTMetaL PRO** no están elegidas al azar. Corresponden a las siglas HTML, que es la base de programación de las páginas mostradas en Internet. El lenguaje HTML (*HyperText Markup Language*, lenguaje de marcas de hipertexto) no es, en realidad, un lenguaje de programación en el sentido estricto, sino que

es un lenguaje de descripción de formato de documentos: en él se describen las estructuras lógicas de éstos, en los que hay textos, títulos, imágenes, tablas y elementos multimedia, entre otros.

De hecho, para elaborar un archivo HTML sería suficiente con teclear su código en un sencillo editor de texto, como por ejemplo el **Bloc de notas** de Windows, ya que este tipo de archivos contiene simplemente texto ASCII estándar. Sin embargo, la creación de páginas web de forma "manual" ya no es necesaria desde la aparición de programas editores con cómodos entornos visuales como **HoTMetaL PRO**, aunque sigue siendo recomendable tener algunos conocimientos del lenguaje para lograr un mejor dominio sobre los documentos. Una de las grandes ventajas del programa **HoTMetaL PRO** reside en que tú mismo puedes decidir el grado de código nativo con el que quieres trabajar para no perder dicho control y para mejorar el método de trabajo a medida que vayas adquiriendo mayores conocimientos en el uso de este lenguaje de programación para crear sitios web.



# Empieza a construir tu página

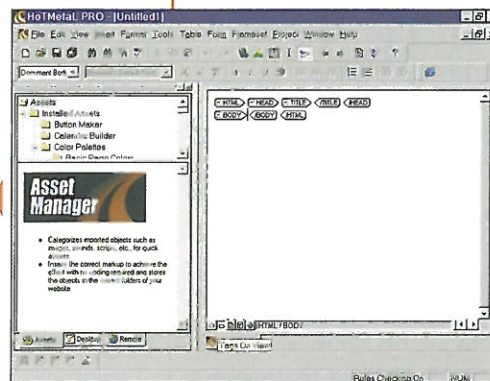
Siguiendo el ejemplo que aquí te presentamos, que se irá perfeccionando y ampliando en posteriores entregas, podrás hacer un recorrido por las características más importantes del programa **HoTMetal PRO 6.0**, sin perder de vista la base del código HTML generado. De esta manera, muy pronto serás capaz de construir tu propia página web.

**1** El programa de instalación de esta primera entrega de **HoTMetal PRO 6.0** te solicita un número de serie, que en este caso es **SQMMO 02A8D 4F985**. En la ventana **Setup Type**, selecciona **Typical**, y en **Select Preview Browser** marca las casillas de los navegadores que tengas instalados. Cuando haya concluido la instalación, puedes lanzar el programa desde **Inicio/Programas/SoftQuad Applications/HoTMetal PRO 6.0** o a través del icono de acceso directo que se encuentra en el escritorio.

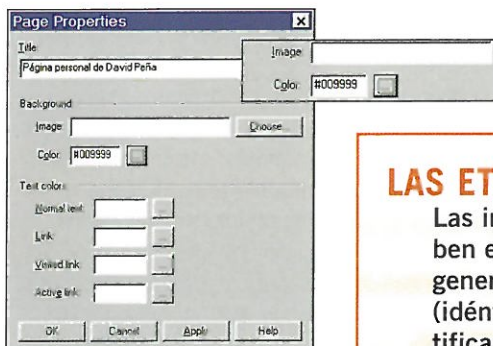


**2** Para crear una nueva página debes seleccionar la opción del menú

**File/New/New Page**, desde donde se abrirá un modelo básico en blanco de documento HTML. Por defecto estará en el modo de visualización **Tags On View**: las etiquetas (**tags**) del código HTML se representan con iconos y su introducción está automatizada. Puedes cambiar el modo de visualización a través del grupo de botones ubicados a la izquierda en la barra inferior de la ventana del documento.



**3** Elige la opción del menú **File/Page Properties** y accederás a un cuadro de diálogo desde el que puedes definir algunas características generales de la página como el título, el color, la imagen del fondo, etc.

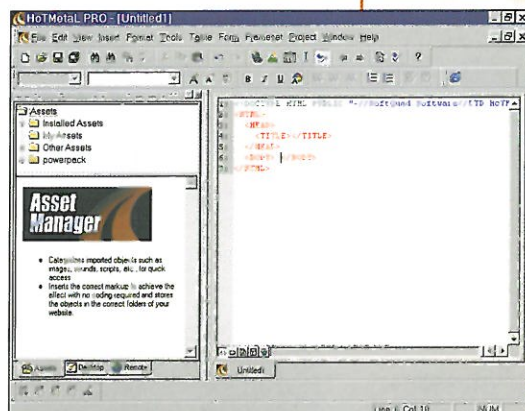


## LAS ETIQUETAS HTML

Las instrucciones o palabras clave de HTML se denominan etiquetas y se escriben encerradas entre los signos "<" y ">". Cada elemento del documento está generalmente insertado entre una etiqueta de inicio y una etiqueta de cierre (idéntica a la de inicio pero precedida por "</"). Las etiquetas sirven para identificar o definir sus atributos. La estructura básica de un documento HTML, tal como puedes comprobar escogiendo la vista **HTML Source View** (pulsando el botón que incluye los signos "<>") es la siguiente:

```
<!-- comentario -->
<HTML>
  <HEAD> <!-- cabecera del archivo HTML -->
    <TITLE> Título de la página </TITLE>
  </HEAD>
  <BODY>
    <!-- cuerpo, aquí estará todo el texto y los gráficos -->
  </BODY>
</HTML>
```

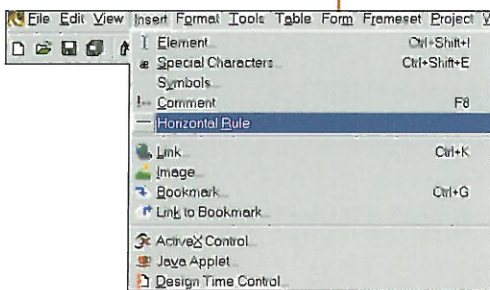
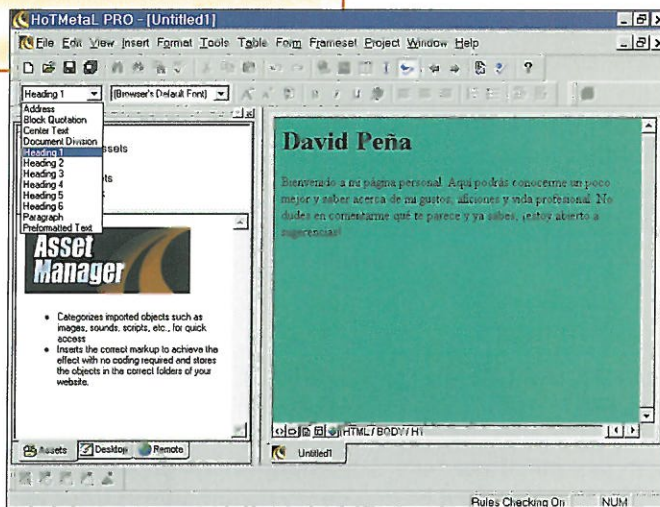
Si creas un documento HTML desde un editor de texto (o en el modo **HTML Source View**) debes introducir manualmente todas y cada una de las etiquetas. Por fortuna, **HoTMetal PRO 6.0** te ahorrará esta ardua tarea en su modo **Tags On View**, lo que agiliza enormemente el proceso a la hora de editar el trabajo.



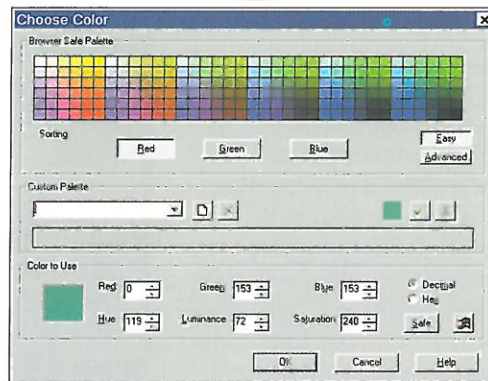


## TAMAÑO DE TITULARES

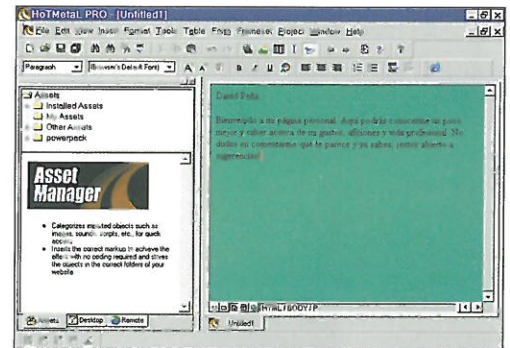
Los bloques básicos de HTML son los titulares, representados por las etiquetas **H1**, **H2...**, **H6**, y los párrafos, representados por la etiqueta **P**. Los titulares aplican un tamaño predefinido al texto al que hacen referencia. Para crear un titular, selecciona el texto y elige, por ejemplo, **Heading 1** en el menú desplegable **Style Element**, como indica la imagen.



**4** La elección de los colores resulta muy sencilla desde el diálogo **Choose Color**, donde basta con hacer clic sobre el color que te interesa y pulsar **OK**. De momento, sólo vamos a definir un color de fondo para la página, para el resto de elementos se trabajará con los colores que aparecen por defecto en el programa. Podrás modificar estos parámetros fácilmente en cualquier momento.



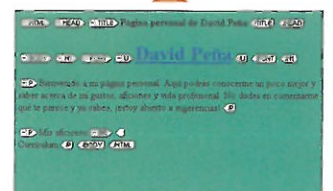
**5** A la hora de introducir texto en la página web, casi puedes olvidarte que estás trabajando con código HTML, y proceder al igual que en cualquier procesador de textos cambiando al modo de visualización **WYSIWYG View**, pulsando el tercer botón por la izquierda de la barra inferior. Este modo simulará aproximadamente el aspecto que tendría la página vista desde un navegador. A continuación escribe el texto de la página web.



**6** Puedes cambiar el estilo y el color del texto de forma idéntica a como se hace desde un procesador de textos, a través de la barra de herramientas de **Formato**. Ello añadirá la etiqueta **FONT** al código con los parámetros especificados. Es conveniente trabajar siempre con las tipologías más comunes (**Arial**, **Times New Roman**, **Helvética**, etc.) para asegurarte de que tu página se verá correctamente desde cualquier ordenador. Puedes deshacer la última operación mediante la combinación de teclas **CTRL+Z**.



**7** Cada vez que pulses **Intro** al introducir un fragmento de texto, crearás un nuevo párrafo (etiqueta **P**), con una separación predeterminada respecto al anterior. Si deseas definir simplemente un salto de línea en el mismo párrafo (etiqueta **BR**), sin separación, deberás pulsar **SHIFT+Intro**. Es posible comprobar los elementos introducidos en el código cambiando la vista a **Tags On View** o **HTML Source View**. Desde esta pantalla es conveniente eliminar aquellas etiquetas redundantes o innecesarias que hayan podido generarse en las operaciones realizadas desde la vista **WYSIWYG**.

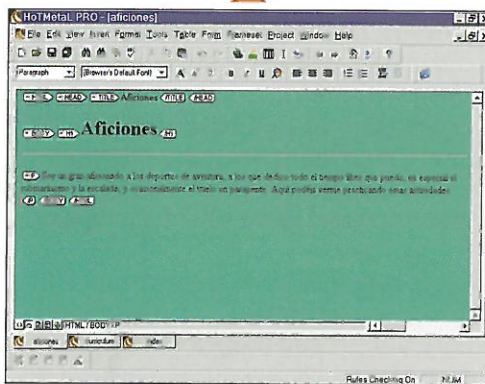


**8** Uno de los elementos gráficos más sencillos y útiles que ofrece el código HTML es la inserción de barras horizontales. Puedes añadir una barra horizontal para separar el titular del texto. Para ello, sitúa el cursor delante de la primera etiqueta **P** y selecciona la opción del menú **Insert/Horizontal Rule**, lo que insertará una etiqueta **HR**, que no posee etiqueta de cierre, como podrás comprobar en la vista **HTML Source View**.

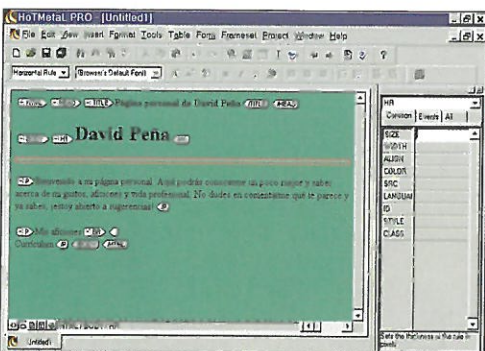
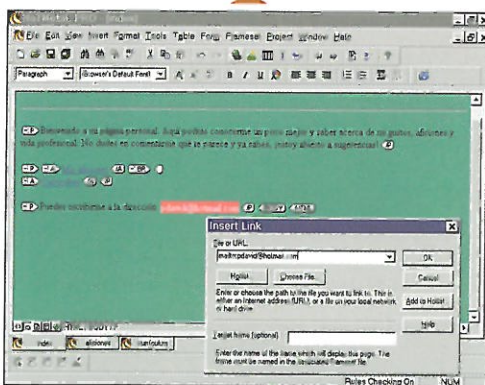
**9** Para guardar el documento elige la opción **File/Save** y ponle el nombre **index.htm**, ya que se trata de la página principal de nuestro sitio web y los servidores de Internet reconocen este nombre como la página que se carga por defecto al arrancar el navegador.



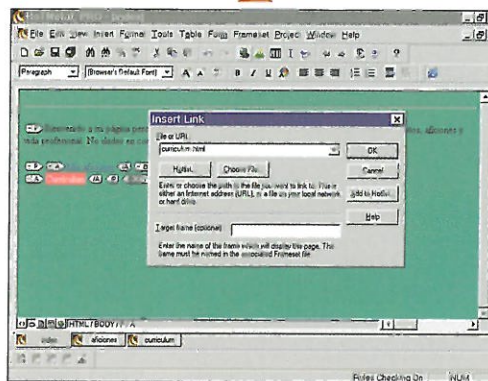
**10** Ahora, mediante **File/New/New Page** empezarás a editar otras páginas HTML que incluirá el sitio web. Para empezar, insertarás una página con el currículum personal a la que llamarás **curriculum.htm** y una página que mostrará tus intereses y aficiones personales llamada **aficiones.htm**. (Puedes consultar las páginas web de ejemplo **index.htm**, **curriculum.htm** y **aficiones.htm** que se han incluido en la carpeta **Ejemplos** del CD-ROM, abriéndolas desde el propio **HoTMetaL PRO 6.0** o desde el navegador.



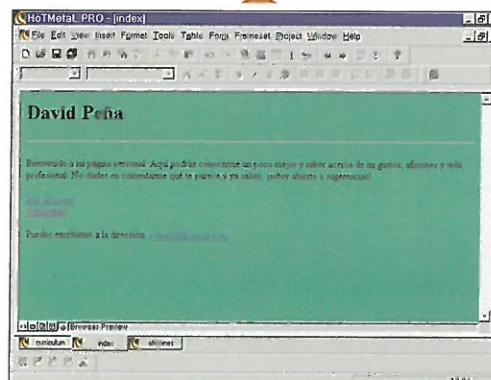
**12** Para crear un vínculo a tu dirección de correo electrónico, tras seleccionar el texto y pulsar el botón **Insert Link**, elige, desde el desplegable **File or URL**, la opción **mailto:**, y a continuación escribe la dirección de correo electrónico.



**11** Puedes crear un hipervínculo a otra página web asociándola a un texto determinado. Para hacerlo, selecciona el texto que te interese y pulsa el botón **Insert Link**. Crearás vínculos de la página principal **index.htm** al resto de páginas (vínculos internos de tu web), localizando sus nombres de archivo desde el campo **File or URL**. También es conveniente establecer vínculos desde éstas hasta la página principal con un texto como: **Volver a la página principal**. Cada vez que crees un vínculo se creará la etiqueta **<A HREF="dirección de destino">** en el código HTML.

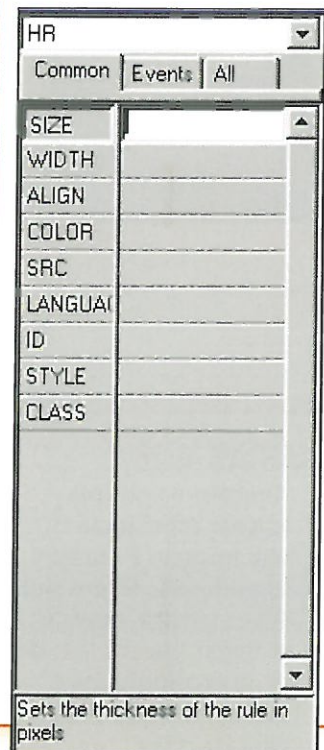


**13** Tras guardar todas las páginas abiertas mediante **File/Save All**, puedes comprobar que tus vínculos funcionan correctamente en la vista **Page Preview**, pulsando el quinto botón empezando por la izquierda de la barra inferior desde el documento **index.htm**. Este modo de visualización abre el navegador con el que podrás ver el resultado real.



## COSA DE IDIOMAS

Como podrás comprobar cuando cambias a la vista **HTML Source View**, algunos caracteres que has escrito, como por ejemplo las vocales acentuadas, aparecen con una notación extraña en el código. Esto ocurre porque el HTML fue creado basándose en el idioma inglés, por lo que los símbolos no utilizados por éste usan un código especial. Así, la "á" se codifica en HTML como "&acute;", la "ñ" como "&ntilde;", etc.



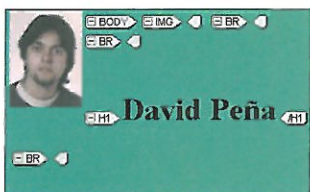
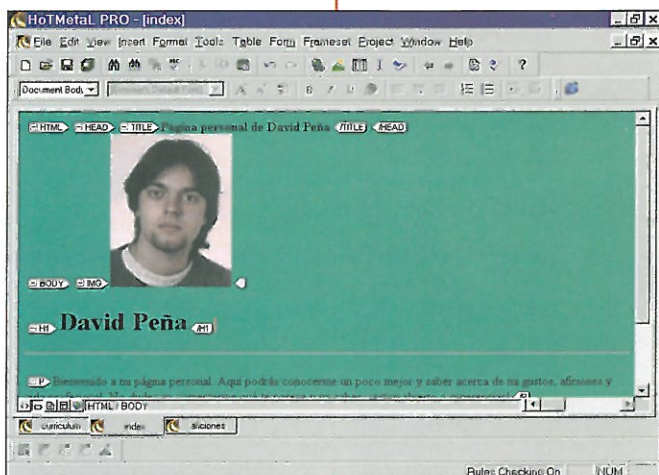
## CAMBIAR LOS ATRIBUTOS

A cada elemento de HTML es posible definirle una serie de atributos opcionales. **HoTMetaL PRO** permite su edición por medio del llamado **Attribute Inspector** (pulsando el botón secundario sobre el elemento) que lista y permite editar todos los posibles parámetros. Haciendo clic sobre el nombre de uno de ellos podrás ver en la parte inferior un texto descriptivo de ayuda.



# Trabajar con imágenes

Los gráficos son, sin lugar a dudas, los máximos responsables de que una página web sea vistosa. Gracias a ellos, se puede decir que la página web cobra vida. Los formatos gráficos mejor soportados por los navegadores son el JPG, indicado para fotografías gracias a su resolución de colores; y el GIF, con capacidades de transparencia y animación.

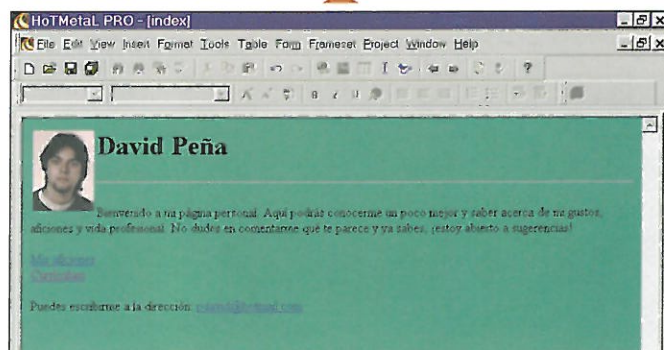


**3** Observando el resultado en la vista **Page Preview** comprobarás que es necesario corregir la ubicación del titular y también de la barra horizontal, para lo que tendrás que añadir los saltos de línea necesarios (para ello deberás pulsar **SHIFT+Intro**). Con dos saltos antes de la etiqueta **H1** y uno inmediatamente antes de la barra ya obtendrás un resultado correcto en esta página.

**4** En la página **aficiones.htm** vas a elaborar una disposición más compleja de imágenes, tal como puedes ver en la imagen. Para ello, **HotMetal PRO** ofrece una forma muy rápida de hacerlo a través del **Resource Manager**, que se encuentra por defecto en una caja a la izquierda del documento. Si la has cerrado, puedes mostrarla a través del menú **View/Resource Manager**. Selecciona la etiqueta **Desktop** y navega por el sistema hasta la carpeta **imagenes** incluida en el CD-ROM. Pulsa el botón que muestra tres líneas y una flecha y selecciona **Thumbnail** para obtener una vista en miniatura de las imágenes incluidas en dicha carpeta.

**1** Ahora insertarás una imagen en la página principal. Coloca el cursor delante de la etiqueta **H1** y pulsa el botón de la barra de herramientas que representa una montaña con una cruz, o bien ves al menú **Insert/Image**. En el cuadro de diálogo **Image Properties** localiza, mediante el botón **Choose** del campo **Image File**, el archivo **fotografia.jpg** ubicado en la carpeta **imagenes** que cuelga del directorio **Ejemplos** del CD-ROM. Deja por ahora el resto de campos en blanco y pulsa **OK**. Habrás insertado en tu código HTML una etiqueta **IMG**.

**2** La imagen se ha colocado en la página encima del titular en su tamaño original. Haciendo clic con el botón secundario sobre ella y accediendo a **Image Properties** puedes ajustar el tamaño y la alineación. Cambia las dimensiones a la mitad (**Width=74**, **Height=98**) y en el desplegable **ALIGN** selecciona **LEFT** (para especificar que deseas que la imagen se alinee a la izquierda del texto). El texto que introduces en el campo **Alternate text** se mostrará en el navegador cuando el puntero del ratón se encuentre sobre la imagen.



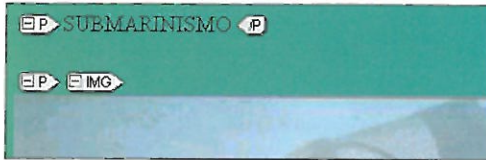
## ¿SABÍAS QUÉ?

También es posible asignar un vínculo a una imagen. Para conseguirlo sólo tienes que seleccionarla y pulsar el botón **Insert Link**, de la misma forma que hacías con una selección de texto.

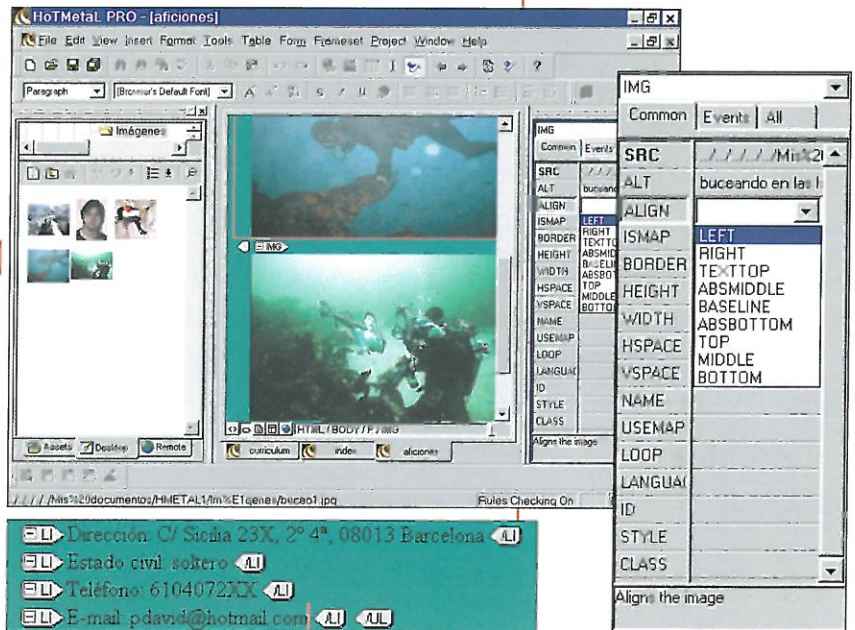
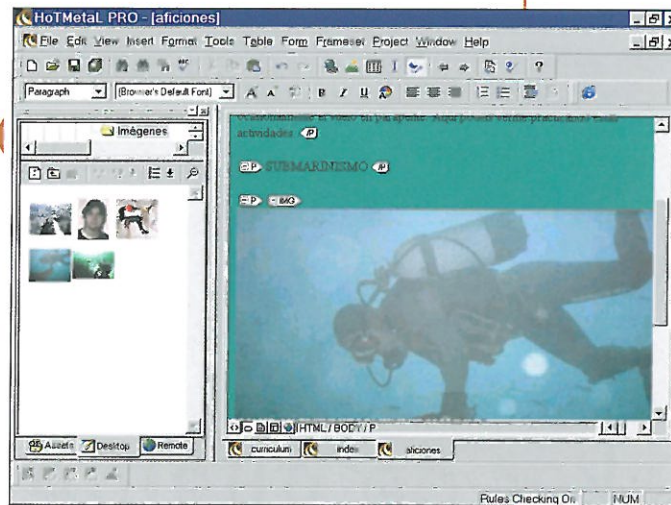
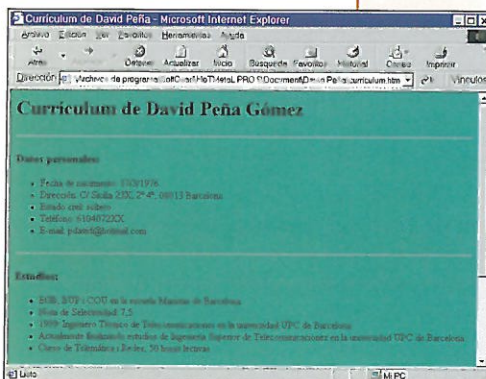
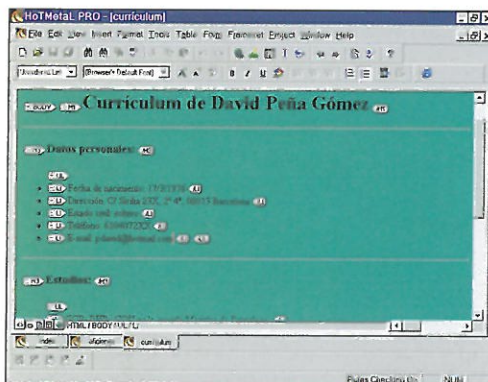




**5** Pulsa sobre la imagen que te interese y arrástrala hasta la posición del código HTML (desde la vista **Tags On View**, por ejemplo) donde quieras insertarla. Para conseguir la distribución del ejemplo, cada par de imágenes estarán contenidas en un nuevo párrafo (etiqueta **P**).



**6** Para ajustar el tamaño y la alineación puedes acceder, como ya viste antes, al diálogo **Image Properties** mediante el botón secundario, o bien utilizar la potente función **Attribute Inspector**. Esta función se abre también pulsando con el botón secundario sobre la imagen y permite un control total sobre todos los posibles atributos de ésta. Ajusta el tamaño mediante los campos **HEIGHT** y **WIDTH**, de modo que cada par de imágenes no supere el espacio horizontal, y asigna el valor **20** al campo **HSPACE** (para establecer unos píxeles de separación entre cada par de imágenes). En cuanto a la alineación, será suficiente con elegir **LEFT** en el campo **ALIGNMENT** en las primeras imágenes de cada par.



## UTILIZACIÓN DE LAS LISTAS

Uno de los métodos de diseño más práctico son las listas. Se pueden utilizar tanto para enumerar como para representar una serie de entradas.

Las listas numeradas se definen en el lenguaje HTML a través de la etiqueta **OL** y cada uno de los elementos con la etiqueta **LI**. Con **HoTMetal PRO**, la forma más sencilla de crearlas es pulsando el botón que representa una lista enumerada en la barra de herramientas. Cuando hayas finalizado la lista, vuelve a pulsarlo para deseleccionarlo. Es posible elegir, mediante el atributo **TYPE** de la etiqueta **OL** (que debe valer **1** o vacío, **i** o **a**, respectivamente), entre tres tipos de representación de listas numeradas: numeración normal, numeración romana o numeración alfabética.

Las listas no numeradas se definen a través de la etiqueta **UL** y cada entrada también con la etiqueta **LI**. Puedes crear una fácilmente pulsando el botón para enumerar una lista separando las entradas con **Intro** y pulsando de nuevo el botón al terminar.





# Cracker de guante blanco

## MODIFICACIÓN DE LOS RECURSOS

**QUE NADIE SE LLAME A ENGAÑO. NO SE VA A EXPLICAR EN ESTA UNIDAD CÓMO TRANSGREDIR EL ORDEN ESTABLECIDO. SE TRATA SÓLO DE MODIFICAR UN PROGRAMA PARA DARLE UN ASPECTO PERSONALIZADO Y PARA UN USO PRIVADO. ESTE TIPO DE PRÁCTICAS PUEDE ACABAR SIENDO TREMENDAMENTE DIVERTIDO.**



Los programas diseñados para funcionar bajo Windows usan una serie de recursos de interfaz comunes a todos ellos: cuadros de diálogo, gráficos de mapa de bits, menús, iconos o cadenas de texto. Todos estos recursos se almacenan en un formato predeterminado y se guardan separados del código del programa. La información para crear y modificar estos recursos ha sido publicada por Microsoft para facilitar, a todos los programadores que lo deseen, el trabajo con ellos. Y los entornos de programación profesionales suelen incluir algún tipo de utilidad para facilitar a los programadores el desarrollo de estos elementos de la interfaz gráfica.

Los problemas pueden aparecer cuando un usuario decide modificar la interfaz de un programa. Aquí es preciso distinguir entre aquellos que cambian el icono de una aplicación

por otro más simpático; y los que pretenden modificar todo el aspecto gráfico de un programa tratando de ofrecer la impresión de que han creado algo radicalmente nuevo, con fines incluso comerciales. Evidentemente, en este segundo caso se está cometiendo un acto delictivo.

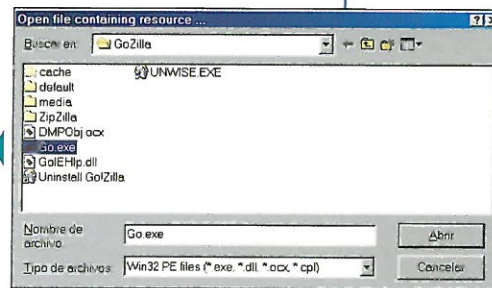
Pero quizá quieras cambiar los recursos de una aplicación que hayas creado tú mismo o modificar alguno de los programas de dominio público que incluyen entre sus condiciones de uso la autorización para modificar el propio programa con fines educativos. Algunos incluso aportan todo el código fuente para que cada uno lo estudie o modifique a su gusto. En estos casos, los cambios están permitidos. En resumidas cuentas, guíate siempre por este principio: si estás modificando un programa en casa para tu uso personal, sin ánimo de lucro y sin ceder la copia modificada a nadie (sólo para tus ojos), no tendrás problemas legales. Sin embargo, si quieres modificar profundamente un programa de terceros para obtener un beneficio con ello (dinero, prestigio, etc.), recuerda que debes obtener permiso por escrito del propietario de los derechos.



# Personalizar el aspecto gráfico

Con **Resource Hacker** resulta muy sencillo acceder a los recursos gráficos de un programa con el fin de personalizarlos. Entre otras posibilidades, puedes cambiar imágenes en los cuadros de diálogo para darles un nuevo aspecto. Eso es lo que vamos a hacer en este ejercicio, en el que cambiaremos el bitmap de un cuadro de diálogo del programa **Go!Zilla**, incluido en un CD-ROM anterior de esta colección. Para ello, añadirás una nueva imagen a la lista de recursos y posteriormente la asociarás al cuadro de diálogo, situándola exactamente donde se encontraba la imagen anterior.

**1** Desde **Resource Hacker** abre el archivo que contiene el recurso que se va a modificar. Para ello, debes usar el menú **File/Open**. El archivo que modificarás en el ejemplo es **C:\Archivos de programa\GoZilla\Go.exe**. Selecciónalo y pulsa el botón **Abrir** para que **Resource Hacker** proceda a leer los recursos que contiene y los ponga a tu disposición en el árbol del panel izquierdo de la ventana. Este árbol agrupa los recursos y los clasifica por categorías. Pulsa el signo "+" para ver los contenidos de cada apartado.



**2** Es el momento de añadir una nueva imagen en formato bitmap a la lista de recursos. Abre el menú **Action** y selecciona la opción **Add a new resource**. Pulsa el botón **Open file with new resource** y selecciona el archivo que contiene el bitmap que se va a incluir (su nombre es **ojos.bmp** y se encuentra en el directorio **Ejemplos** del CD-ROM). Observa que el botón **Add resource** sigue inactivo, por lo que deberás escribir un nombre en la casilla **Resource Name**. Este nombre es el que usarás posteriormente para acceder al bitmap. Escribe un nombre, en nuestro ejemplo **OJOS**, y pulsa ahora el botón **Add resource**. Si despliegas la carpeta **Bitmap** verás el nuevo recurso, **OJOS**, en la lista.



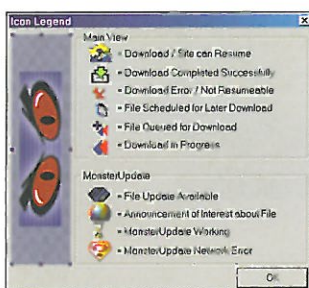
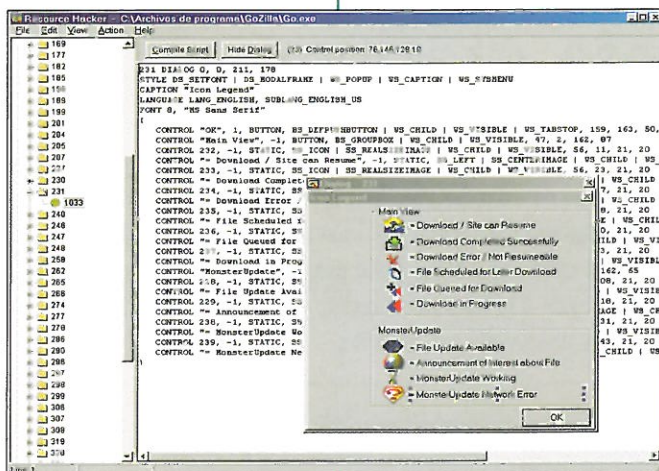
**3** Ahora tienes que localizar y abrir el cuadro de diálogo **Icon**

**Legend.** Como han desaparecido los nombres simbólicos y sólo se ve una lista de números, será necesario recorrer uno por uno los distintos cuadros hasta localizar el que quieres modificar. El que te interesa en este caso es el número **231**. Haz clic sobre él y despliega la carpeta correspondiente para acceder al cuadro de diálogo propiamente dicho, pulsando sobre el número **1033** que cuelga de **231**. En el panel de la derecha aparece el código fuente del cuadro de diálogo; y en una ventana flotante puedes ver y modificar el cuadro de modo gráfico que resulta mucho más cómodo.

## EL ALOJAMIENTO DE LOS RECURSOS

Una vez diseñados los recursos, éstos se guardan en un archivo de código fuente con la extensión **.RC**, o en un formato precompilado con la extensión **.RES**. En cualquier caso, para su uso final, deberán enlazarse a una aplicación. Las dos posibilidades más frecuentes son encadenar los recursos a un archivo ejecutable o bien a una biblioteca de enlaces dinámicos. Si se enlazan directamente a un archivo ejecutable, se obtiene un formato compacto: un mismo archivo contiene todo el código y los recursos necesarios que le permiten funcionar. Esta solución es la más adecuada para pequeños programas y utilidades. Sin embargo, en aplicaciones más grandes, es frecuente encadenar los recursos en bibliotecas de enlaces dinámicos (con extensiones como **.DLL**, **.OCX**, **.CPL**). En este caso, el beneficio es la modularidad. Por ejemplo, en aplicaciones diseñadas para funcionar en varios idiomas, es muy útil incluir los recursos de cada idioma en una biblioteca distinta. En la ejecución del programa se tiene que indicar a éste, mediante sus opciones de configuración, que use tal o cual biblioteca dinámica de idioma. Esta solución también resulta muy útil a los programadores, que si quieren modificar un menú o un cuadro de diálogo sólo tendrán que regenerar la biblioteca que lo contiene, dejando el resto del programa intacto. Para realizar tus modificaciones, deberás ir abriendo estos archivos hasta dar con el recurso que quieres modificar.

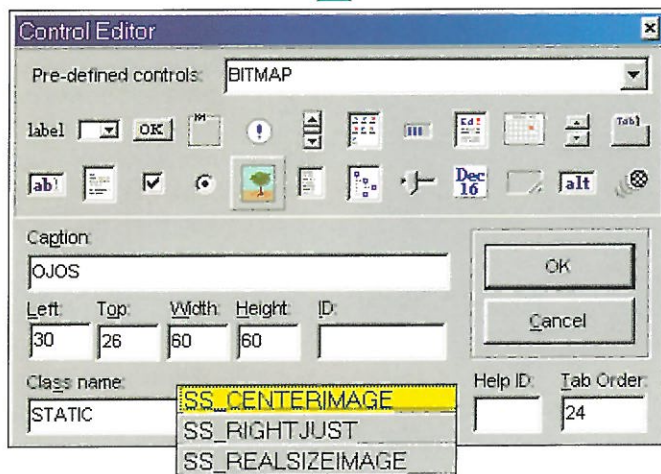




**6** Resource Hacker crea el control sobre el cuadro de diálogo en una posición predeterminada. Para moverlo al lugar adecuado (el que ocupaba el bitmap anterior), pulsa con el ratón sobre el nuevo control y, sin soltarlo, arrástralo hasta su posición definitiva. Después mueve el cursor del ratón hasta la esquina inferior derecha del nuevo control y pulsa de nuevo el ratón para, sin soltar, arrastrar dicha esquina hasta el lugar correspondiente. Suelta el botón del ratón cuando el control tenga las dimensiones adecuadas. Puedes repetir estas operaciones tantas veces como sea necesario.

**4** El bitmap que vas a sustituir es la imagen situada a la izquierda del cuadro de diálogo. Haz clic con el ratón sobre el dibujo y verás que en el código fuente aparece un asterisco rojo al lado de la línea que contiene la descripción escrita del control (que es el número **312**). Ahora que tienes seleccionado el control, pulsa la tecla **Supr** para borrarlo del cuadro de diálogo. La línea de código correspondiente, la última, ha desaparecido de la ventana de texto.

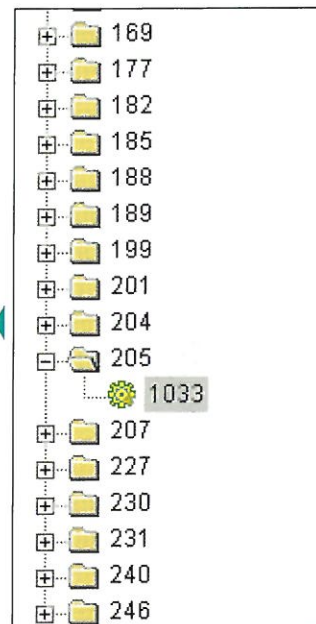
**5** Ha llegado el momento de añadir un nuevo control con el nuevo bitmap en su interior. Pulsa el botón secundario del ratón sobre el cuadro de diálogo y en el menú flotante elige la opción **Insert control**. De la lista de botones pulsa el que contiene el dibujo de un árbol para seleccionar el tipo bitmap. ¡Atención! Para que el control contenga la imagen que has añadido antes, hay que escribir en el apartado **Caption** el nombre del recurso bitmap **OJOS**. Debes escribir su nombre en mayúsculas ya que debe coincidir exactamente con el nombre que has introducido antes. En la lista inferior de atributos, pulsa sobre **SS\_CENTERIMAGE** para que la imagen quede centrada dentro del control y, luego, pulsa el botón **OK**.



## ¡CUÁNTOS NÚMEROS!

Al trabajar con Resource Hacker seguramente te llamará la atención el hecho de que todos los recursos se identifican mediante números. En realidad, los programadores trabajan con nombres simbólicos porque resultan más claros. Por ejemplo, un cuadro de diálogo puede llamarse "acerca" para recordar que se trata del cuadro de diálogo usado para la opción **Acerca de...**, en lugar de ser el "346". El programador conserva estos nombres simbólicos en el código fuente, desde donde le resulta muy sencillo mantener el programa y determinar futuros cambios. Sin embargo, si modificas un programa hecho por otros, no hay rastro de estos nombres, sólo números. ¿Adónde han ido a parar los nombres?

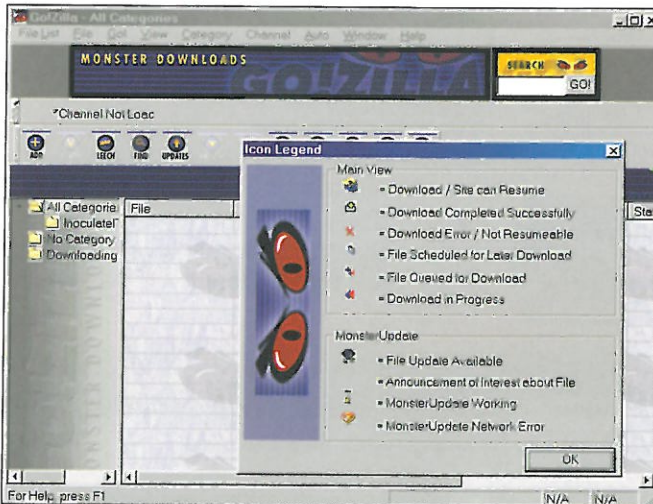
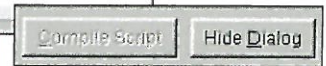
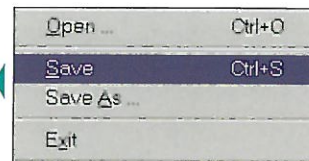
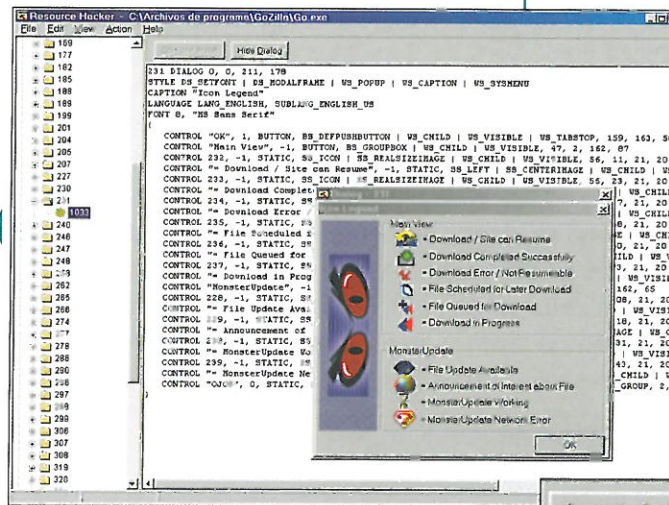
El responsable de esta aparente pérdida es el compilador de recursos. El motivo del cambio es que en el momento en que el compilador prepara el código fuente para convertirlo en código ejecutable, sustituye los nombres simbólicos por números, más compactos y de acceso más rápido por parte del programa que los usa. Los programadores suelen aceptar de buen grado este proceso, que podríamos calificar como efecto secundario, pues contribuye a proteger su trabajo dificultando los cambios en el programa por parte de terceros.



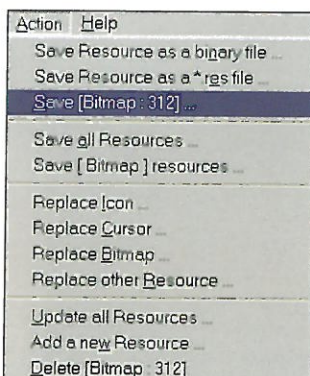
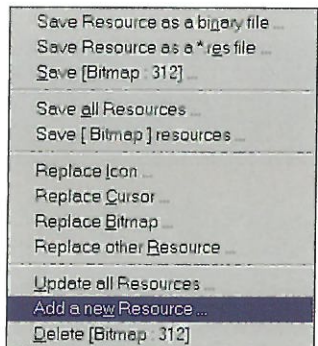


**7** Una vez hayas concluido las modificaciones y hayas verificado que todo está en su sitio, es la hora de compilar el código modificado. Al existir todavía cambios pendientes de guardar, fíjate que está activo el botón **Compile Script** que se encuentra encima del panel de código fuente. Púlsalo para que dé inicio la compilación. El botón se desactiva de nuevo; ya no hay cambios pendientes. Si en el proceso hubieras cometido algún error, ahora **Resource Hacker** te mostraría un aviso y no podrías compilar los cambios.

**8** La compilación del *script* no guarda los cambios permanentemente en el disco. Para hacerlo, abre el menú **File** y selecciona la opción **Save**. **Resource Hacker** guarda el archivo en disco, pero previamente crea automáticamente una copia de seguridad, en la misma carpeta y con el nombre **Go\_original.exe**. Si has cometido algún error o simplemente quieres volver al archivo original, borra el nuevo archivo **Go.exe** y cambia el nombre de **Go\_original.exe** por el de **Go.exe**.



**9** Si no quieres hacer más cambios ya puedes cerrar **Resource Hacker**. Es el momento de comprobar los cambios realizados. Para ello, abre el programa **Go!Zilla** (siguiendo la ruta **Inicio/Programas/Go!Zilla/ Go!Zilla**), pulsa en el menú **Help** y selecciona la opción **Legend**. Aparece el cuadro de diálogo en el que has estado trabajando con la nueva imagen que acabas de incluir.



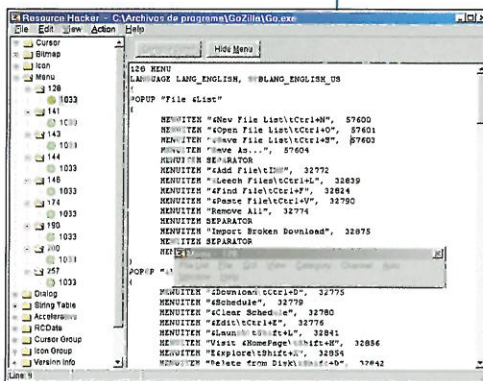
## MODIFICAR DESDE FUERA

**Resource Hacker** permite insertar nuevos recursos a un archivo, pero también extraer recursos ya existentes del archivo para su posterior manipulación con otros programas. Por ejemplo, puedes guardar un bitmap del programa seleccionándolo en la lista y, en el menú **Action**, seleccionar **Save [Bitmap: 312]** para guardarlo en formato **.BMP**. Una vez lo hayas hecho, puedes abrir el bitmap con cualquier programa de dibujo, como **Paint**, y modificar el gráfico a tu gusto. Cuando acabes, guárdalo de nuevo en el archivo. Para insertar el nuevo bitmap en la lista de recursos del programa que quieras modificar, selecciona en el menú **Action** la opción **Add a new resource**. Si en lugar de añadir un bitmap quieres cambiar uno existente por otro, selecciona **Replace Bitmap** (u otra opción del tipo *replace*, según el recurso con el que trabajes). En ambos casos, tienes que seleccionar el archivo de tipo **.BMP** que contiene la nueva imagen. Si la acción es reemplazar no será necesario que le asignes un nombre (**Caption**), pues heredará el que ya tiene el recurso que estás sustituyendo.



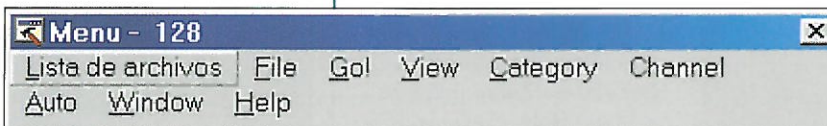
# Traducir las opciones del menú

Una de las aplicaciones más útiles de la modificación de recursos de un programa es la de traducir sus principales opciones. Muchos programas están disponibles sólo en su idioma original, y si vas a usarlos con frecuencia agradecerás encontrar las opciones en castellano. En este paso verás cómo traducir opciones de menú. Ten presente que el programa puede modificar los recursos, en especial los menús y cuadros de diálogo, en tiempo de ejecución, de modo que no te extrañe que, a pesar de traducir completamente los recursos del programa, en algunos casos te aparezcan nuevas opciones sin traducir. Estas opciones se encuentran en el interior del código ejecutable y en general es mejor renunciar a manipularlas.

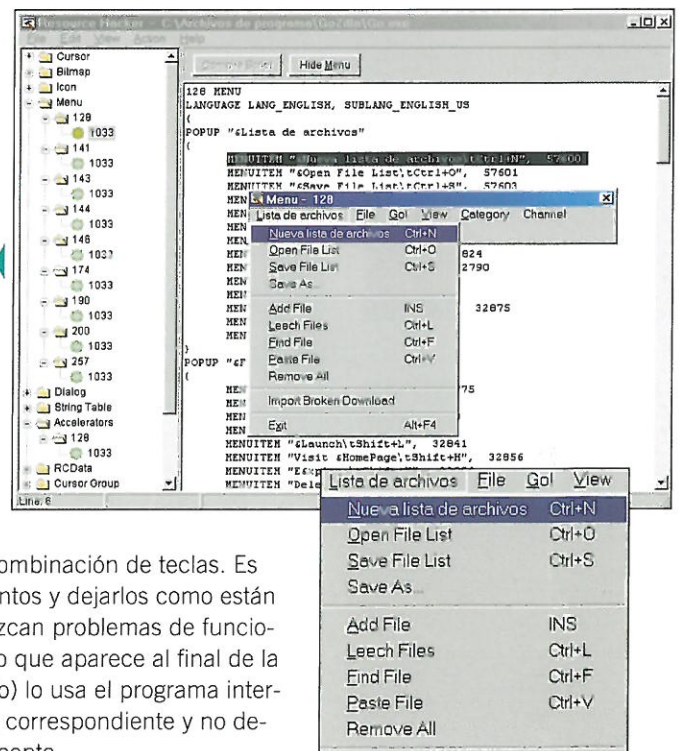


**1** En el árbol de recursos de la izquierda, despliega la carpeta **Menu** para localizar el menú que quieres traducir. Una vez seleccionado, y a pesar de que el menú aparece en una ventana tal como aparecerá cuando se use realmente, tendrás que realizar las modificaciones directamente en el código que describe el menú. No te preocupes, si eres cuidadoso no es difícil.

**2** Los elementos de menú se distribuyen por opciones mediante elementos del tipo **POPUP** seguido del nombre de la opción principal. Para cambiar el texto que aparece en el menú debes modificar el fragmento que se encuentra a continuación de **POPUP** entre comillas; por ejemplo, en la primera opción, **File List**. Fíjate en el carácter subrayado: es el que se usa para acceder por teclado, y para indicar qué carácter actúa como acceso. Para indicarlo se escribe el símbolo "&" delante de la letra correspondiente. Procura respetar la letra subrayada cuando traduzcas. La primera opción puede traducirse por "&Lista de archivos", de modo que la letra **L** siga siendo la tecla de acceso rápido. Para ver los cambios, pulsa el botón **Compile script**.



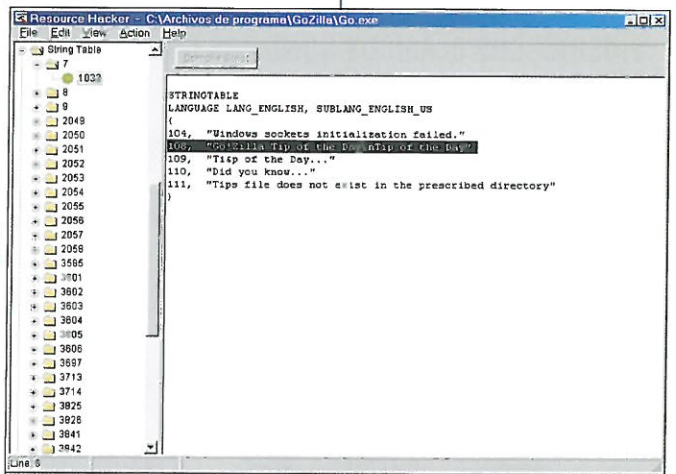
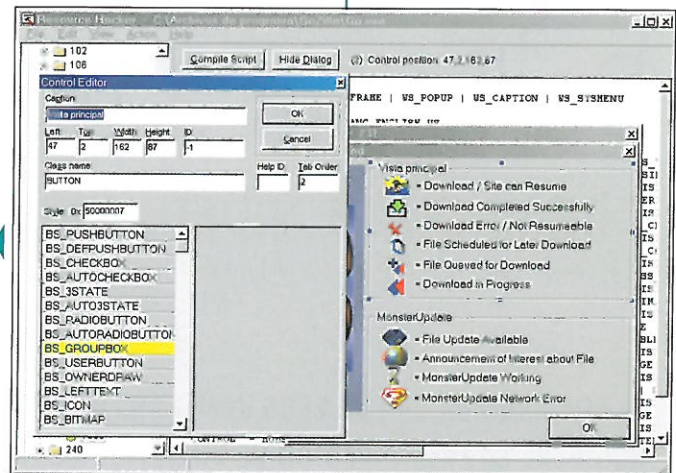
**3** Un grupo **POPUP** contiene opciones llamadas **MENUITEM** o bien un nuevo menú anidado, es decir, un nuevo **POPUP**. Los elementos **MENUITEM** son las opciones finales, y también pueden tener una letra de acceso rápido (con el símbolo & delante). Además, pueden contar con una combinación de teclas (del tipo **Ctrl+N**) que aparece en el menú alineada a la derecha. Para que aparezca correctamente en el menú, hay que insertar un tabulador escribiendo "\t" y a continuación la combinación de teclas. Es importante respetar estos elementos y dejarlos como están en el original para que no aparezcan problemas de funcionamiento en el futuro. El número que aparece al final de la línea (57600 en nuestro ejemplo) lo usa el programa internamente para ejecutar la acción correspondiente y no debes modificarlo bajo ningún concepto.





**4** Un proceso parecido a la traducción de los menús puede llevarse a cabo con los cuadros de diálogo. Para ello, abre el que quieras traducir. Haz clic sobre el control que presente un texto en pantalla y pulsa el botón secundario del ratón. Selecciona la opción **Edit control**. En la ventana **Control Editor** traduce el texto que aparece en la casilla **Caption**. Atención: no modifiques nada más, en especial la casilla **Class name**, que indica de qué tipo de control se trata y debe ir en inglés (este texto no lo verás nunca cuando el programa funcione, sólo se usa internamente). Debes saber que algunas opciones pueden contar también con una letra de acceso directo, por lo que también deberás tener en cuenta la posición exacta del carácter **&** en el texto traducido. Si necesitas más espacio, puedes redimensionar el control para que quepa el texto traducido (ten cuidado de no pisar otro control: ¡el aspecto final sería incomprensible!).

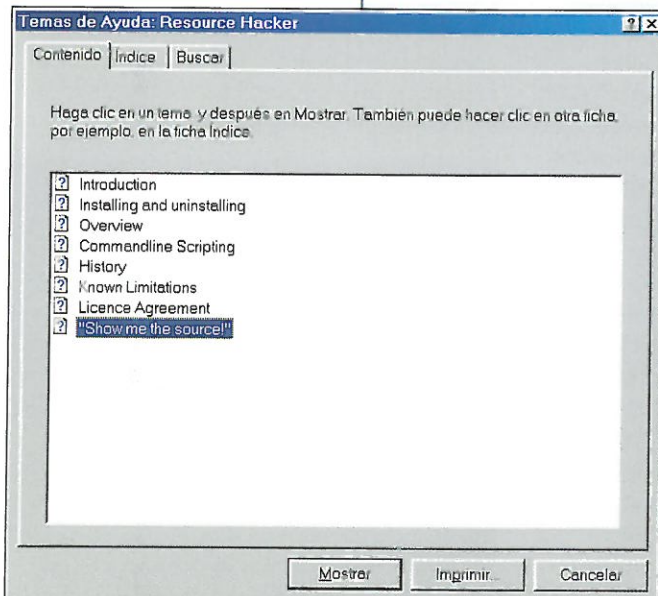
**5** Un último recurso especialmente interesante para tareas de traducción son las tablas de cadenas de texto, llamadas **String Table**. Se trata de colecciones de frases que, con algunas precauciones, se pueden traducir. Por una parte, si no sabes dónde aparecerá exactamente una frase en el programa, procura que la traducción tenga más o menos los mismos caracteres que el original; si no, la frase puede aparecer cortada en su ubicación definitiva. Por otra parte, los caracteres especiales, como **"\n"** (que provoca un salto de línea) deben respetarse y dejarse más o menos en el mismo sitio donde se encuentran. El programa usará internamente estas frases, de modo que no resulta fácil saber cuándo se usará cada frase. Así, en algunos casos, su traducción puede ser bastante conflictiva.



## APRENDER DE LOS MAYORES

Si quieres dedicarte a programar tus propias aplicaciones, un profundo conocimiento de los recursos que usan éstas te resultará de gran ayuda. El mejor método de aprendizaje es fijarte cómo han hecho las cosas otros programadores más expertos que tú. **Resource Hacker** puede echarte una mano en este sentido, ya que permite guardar los recursos en archivos en formato **.RC** (de **Resource Compiler**, compilador de recursos), que son archivos de texto legibles con cualquier editor de textos, como el **Bloc de notas**.

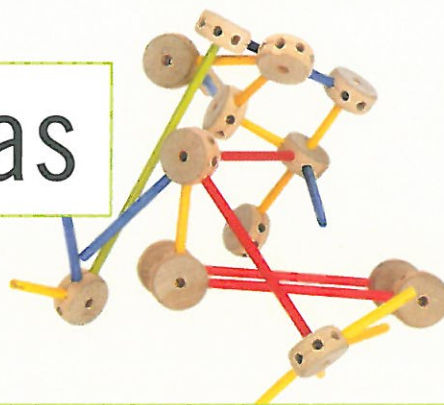
Asimismo, si adquieres un entorno de programación profesional, probablemente éste incluirá un editor de recursos, que con toda seguridad podrá importar archivos en este formato. Sin embargo, para comprender un archivo **RC** es preciso aprender primero la sintaxis que utiliza, muy rigurosa como corresponde a un lenguaje de programación. El propio **Resource Hacker**, en la **Ayuda en línea**, incluye una sección para orientarte en la dirección adecuada. Abre el menú **Help** y selecciona la opción **Contents**. Una vez en la ayuda, pulsa el botón **Contenido** para que aparezca el sumario de la ayuda. Selecciona el elemento **Show me the source!** y pulsa el botón **Mostrar**. Aquí encontrarás una serie de pistas para proseguir tus pesquisas, así como un completo texto explicativo sobre el formato de archivo utilizado en Windows.





# Da forma a tus ideas

## CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS



LA CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS COMERCIALES MODERNOS ES UNA TAREA DE GRAN COMPLEJIDAD QUE REQUIERE LA PARTICIPACIÓN DE UN NUTRIDO EQUIPO DE ESPECIALISTAS EN VARIAS DISCIPLINAS. SIN EMBARGO, UTILIZANDO HERRAMIENTAS COMO EL PROGRAMA **GAME MAKER**, NO ES DIFÍCIL RECREAR VIDEOJUEGOS CLÁSICOS COMO LOS CONOCIDOS **ASTEROIDES** O **PAC-MAN**. EN ESTA UNIDAD TE EXPLICAMOS CÓMO HACERLO.



**E**n la creación de cualquier videojuego pueden distinguirse dos etapas bien diferenciadas. Durante la primera se crean las herramientas que, posteriormente, permitirán crear los elementos del juego y hacer que interactúen entre ellos. En la segunda etapa, una vez se cuenta con las herramientas necesarias, éstas se utilizan para encajar los elementos del diseño, programar sus relaciones y construir el videojuego en sí. Ese es precisamente el cometido de

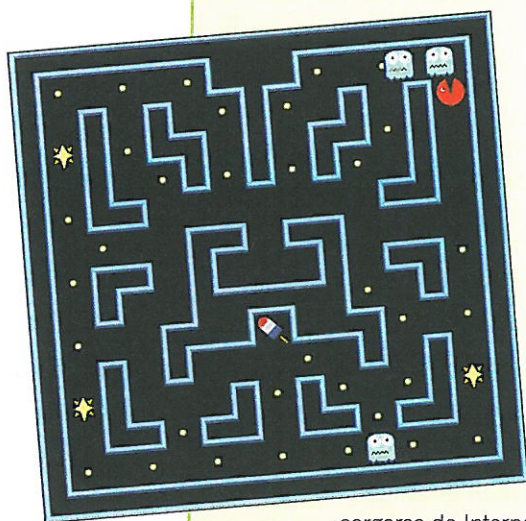
programas como **Game Maker**: ofrecer al creador unas herramientas completas con las que podrá crear un videojuego. No es ni siquiera necesario crear los gráficos y los sonidos del juego, ya que estos pueden des-

cargarse de Internet, desde algunos sitios web especializados en *clip-art* y sonidos gratuitos.

### TODO UN ABANICO DE POSIBILIDADES

Las posibilidades de **Game Maker** son muchas, especialmente porque también permite abandonar la seguridad de la aplicación y su entorno visual de "arrastrar y soltar", y programar directamente los juegos más complejos mediante líneas de código. No obstante, tanto la aplicación como su interfaz de creación gráfica son muy potente y aunque los juegos realizados con este programa no se pueden comparar con los más modernos videojuegos, resulta un programa perfecto para recrear los juegos clásicos de siempre.

Además, el acabado de los videojuegos creados con **Game Maker** es excelente, pues permite incluir un instalador, ficheros de ayuda, etc. **Game Maker** ofrece también ocho juegos completos que pueden o bien jugarse o bien emplearse para mejorar las técnicas de creación de juegos con esta herramienta.





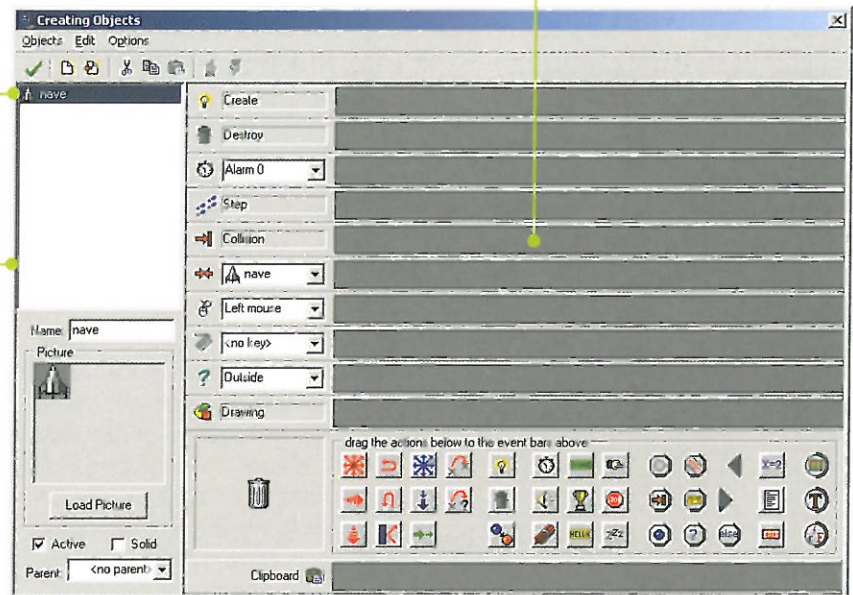
## La anatomía de Game Maker

Para empezar a trabajar con **Game Maker** es conveniente entender cómo están estructurados los elementos que lo componen. De manera básica, el programa se divide en las herramientas estándar, que son las que el usuario puede utilizar mediante el método de "arrastrar y soltar"; y en el lenguaje de programación, que permite realizar los diseños más complejos. **Space Trip** es uno de los sencillos juegos de ejemplo que incluye **Game Maker**. El objetivo del juego es sencillo: destruir los asteroides y evitar colisionar con ellos. En este caso el juego se compone de una sola habitación o *room* (el fondo estrellado), un objeto con varias instancias (la roca espacial) y una nave que controla el jugador.

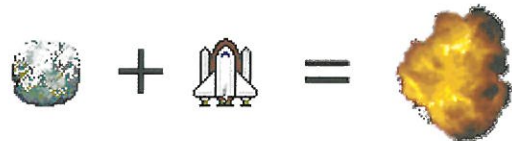
**Rooms.** Proporcionan el escenario del juego. Incluyen todos los elementos gráficos que componen la pantalla, excepto los objetos que el jugador o la máquina controla. Aunque las "rooms" tienen tan solo dos dimensiones (ancho por alto), pueden contener objetos tridimensionales.

**Objects.** Son los objetos que son necesarios para crear el juego. Pueden tener múltiples instancias, ser sólidos o no (los no sólidos se diferencian de los sólidos en que dos objetos pueden ocupar el mismo espacio al mismo tiempo).

**Events.** Ocurren cuando un objeto activo interactúa con otro elemento del juego. Los hay de tres tipos: **Creation**, cuando se crea un objeto que antes no estaba; **Collision**, cuando dos objetos coinciden en el mismo punto al mismo tiempo; y **Meeting**, que es la coincidencia de dos objetos activos (**Active**). Cada uno de estos eventos puede provocar una acción determinada, como hacer que dos objetos choquen y cambien de dirección, que se oiga un sonido o que un "monstruo" desaparezca y la puntuación del jugador aumente en un punto, etc.



La roca espacial y la nave son dos objetos activos que cuando se encuentran producen un evento: la nave espacial y la roca desaparecen y en su lugar aparece un gráfico de una explosión.



## El editor de texto

**Game Maker** cuenta con un sencillo editor de texto que permite introducir código para programar acciones en el juego. Esta herramienta permite crear juegos de mayor complejidad, ya sea mediante la creación de código nuevo o bien reutilizando el código de los juegos de ejemplo que el programa incluye y modificándolo para satisfacer nuestras necesidades. Este ejemplo de código muestra una sencilla rutina que comprueba las vidas que le quedan al jugador.

El jugador vuelve a estar "vivo" y preparado para jugar.

Comprueba si se ha agotado el número de vidas.

Muestra la puntuación.

Pone la puntuación a cero.

Vuelve a la habitación número 1.

Reduce el número de vidas en una unidad.

Vuelve a la posición original.

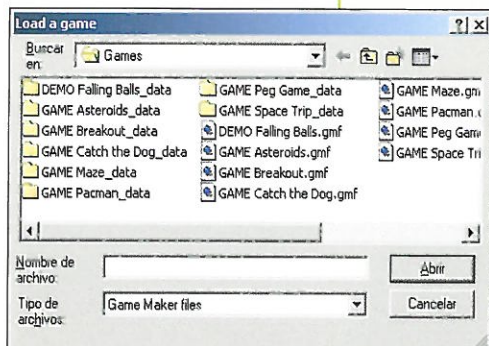
```
Code Editor
File Edit Options
Apply to: spaceship

if (total_vidas == 0)
{
    mostrar_puntuacion(puntuacion);
    puntuacion = 0;
    ir_habitacion(1);
}
else
{
    total_vidas -= 1;
    x = xviejo;
    y = yviejo;
    change(self,vivo);
}
```



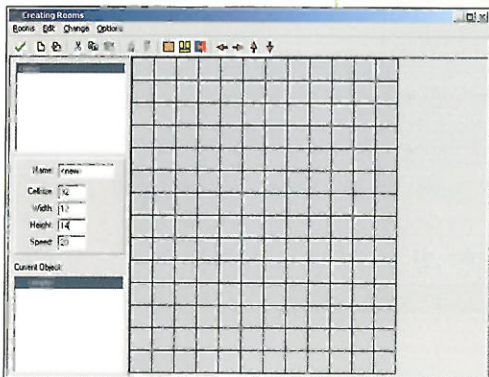
# Creando con Game Maker

Para mostrar el funcionamiento de **Game Maker** vamos a crear, paso a paso, un juego sencillo. Se trata de una versión muy simple de **Lunar Lander**, en la que el jugador debe hacer aterrizar una nave, que cae atraída por la gravedad, sobre una plataforma de aterrizaje. El primer paso para diseñar este juego será crear una **room** o habitación donde transcurrirá el juego.



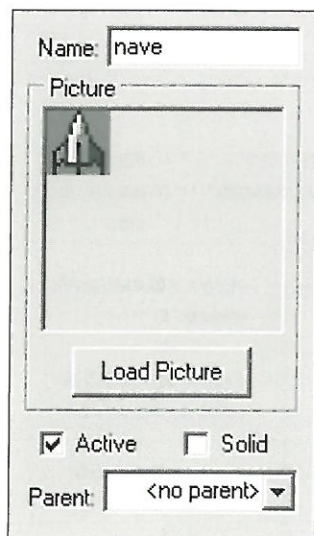
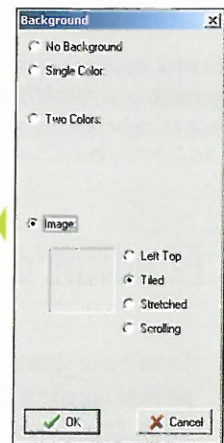
**1** Al ejecutar **Game Maker** nos pide, por defecto, que abramos uno de los juegos de ejemplo. En este caso, pulsamos **Cancelar** para acceder a la pantalla principal de **Game Maker**. Después habrá que hacer clic sobre el icono **Nuevo juego** de la barra de herramientas o desde el menú, escoger **File/New**.

**2** Antes de crear ningún elemento, la pantalla del programa tan solo muestra la barra de menús. Para crear una nueva habitación o **room** es necesario pulsar sobre el icono correspondiente (el cuarto empezando por la derecha en la imagen), o bien seleccionar el menú **Create/Rooms**.



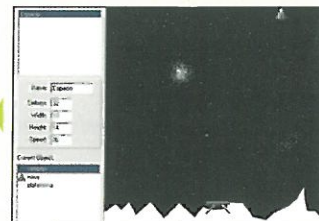
**3** Por defecto la nueva habitación se llama **New**. Después de cambiarle el nombre tendrás que definir el tamaño de las celdas (indicado por la cuadrícula) y el número de éstas. Dependiendo de la forma que desees para la pantalla tendrás que establecer el número de celdas horizontales y verticales. Para nuestro ejemplo hemos escogido una orientación vertical para la pantalla: tamaño de celda **32**, **12** celdas de ancho por **14** de largo.

**4** En este caso queremos que la imagen de fondo de la pantalla sea un fondo estrellado y la superficie del planeta. Para eso escogemos el icono correspondiente (el cuadrado con una tonalidad marrón), o bien seleccionamos la opción a través del menú **Change/Background**. En el menú que aparece existen diversas opciones, de las que escogemos **Image**. El programa cuenta con un buen número tanto de imágenes de fondo como de sonidos para agregar a los juegos que crees. Aparecerá un cuadro de diálogo para abrir archivos desde el que tendrás que escoger una imagen creada anteriormente. Para garantizar que la imagen de fondo llene en su totalidad la pantalla deberás marcar la opción **Stretched**.



**5** Después de cerrar la ventana de la creación de habitaciones (**rooms**), deberás proceder a la creación de los dos objetos necesarios para el juego: la nave y la plataforma de aterrizaje. Para ello tendrás que acudir al menú **Create/Objects**. En la nueva ventana que se abre, debes pulsar el icono de **Nuevo objeto** y aparecerán todas las posibilidades disponibles. Tras nombrar el primer objeto (**nave**), buscaremos el gráfico que previamente hemos preparado (en este caso un **clip-art** descargado de Internet). Repetiremos este paso para **plataforma**, que es el segundo objeto necesario. Es importante que el objeto nave sea declarado **Active** y **Solid** marcando las opciones que se encuentran situadas en la parte inferior de la pantalla, mientras que el objeto **plataforma** tan sólo debe ser **Solid**.

**6** Ahora que tienes ya los dos objetos necesarios puedes volver a la pantalla **room** y colocar los objetos como ves en la imagen. La plataforma en la parte de abajo y la nave en la de arriba.

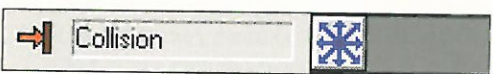
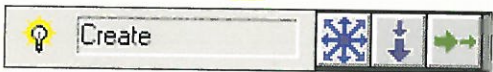




# Eventos para los objetos

Una vez que tenemos el fondo de la pantalla y los objetos colocados en el lugar que les corresponde, hemos de centrarnos en la ventana **Objects** de **Game Maker** para definir el comportamiento de estos, es decir, lo que sucederá en el juego. Esta ventana está dividida en varios apartados. El listado de objetos se encuentra en la parte izquierda (si se seleccionan, la interfaz cambiará para reflejar las propiedades de cada objeto). En la parte central aparecen los tipos de eventos, y a su derecha las acciones. Éstas se arrastran desde una lista que se encuentra en la parte inferior de la pantalla.

**1** En el evento **Creation** se especifica la dirección inicial, la gravedad y la fricción del objeto **nave**. El icono que representa varias flechas que apuntan a todas las direcciones establece la dirección vertical inicial y la velocidad. El que está situado a su derecha determina la gravedad de los objetos y su dirección, mientras que el tercero, el de la acción fricción, permitirá un movimiento más suave de la nave.





**2** El siguiente evento necesario determina lo que sucede cuando se pulsa sobre las teclas arriba, izquierda y derecha del teclado. Se debe utilizar el menú desplegable para acceder a las diferentes teclas. La acción que aparece al pulsar el icono con la flecha roja determina la velocidad vertical de un objeto (si se le da un valor negativo el objeto ascenderá, anulando así la gravedad y permitiendo a la nave remontar el vuelo).





**3** Para determinar en qué momento la nave se encuentra en la plataforma, añadiremos una acción al evento **Collision**, en concreto, añadiremos la acción **Set direction and speed**, y especificaremos que la nave se detenga (velocidad cero).


## Tipos de eventos


 **Creation.** Este evento sucede cada vez que se crea un objeto. Todos los objetos que se encuentren en el juego crean, automáticamente al empezar, un evento de este tipo. Aquí es donde se asigna la dirección de movimiento inicial y su velocidad.


 **Destroy.** Si un objeto se destruye y queremos que en ese momento suceda una acción determinada, es aquí donde se debe especificar. Esto puede ser un cambio en la puntuación, el número de vidas, etc.


 **Alarm.** Cada objeto activo tiene hasta cuatro posibles alarmas. Las alarmas cuentan hacia atrás y cuando llegan a cero sucede la acción. Si después se ordena que se reinicie la alarma podemos establecer acciones cada cierto tiempo.


 **Step.** Este evento es muy necesario en los juegos más complejos, ya que sucede en cada paso del juego y puede controlar cambios en la velocidad o en la dirección de los objetos.


 **Collision.** Sucede cuando un objeto activo colisiona con un objeto sólido. Se debe especificar una acción concreta: rebotar, emitir un sonido, destruir un objeto, etc.

 **Meeting.** El evento se ocupa de los objetos que interseccionen con otros objetos, sin necesidad de que sean activos (**Active**) o sólidos (**Solid**) como en el caso anterior.

 **Mouse.** Especifica lo que ocurre al pulsar los botones del ratón. La lista desplegable permite escoger entre el botón principal, secundario o el central.

 **Keyboard.** Esta lista permite asignar acciones al presionar las teclas. Si se mantienen pulsadas, la acción se repite indefinidamente.

 **Other.** Esta lista de eventos puede crecer en próximas versiones del programa. En esta versión se incluyen dos eventos: **Outside**, para cuando un objeto abandona la habitación o pantalla; y **Boundary**, para cuando llega al límite de la pantalla (entonces podemos parar su movimiento, hacer que rebote, etc.).

 **Drawing.** Si se deja vacío este evento, cada instancia de cada objeto es representada por su imagen. Si se quiere cambiar, hay que añadir aquí una acción y modificar sus propiedades.



# Acciones

La parte más importante del juego son las acciones. Para establecer una acción basta con arrastrarla hasta el evento correspondiente (pueden cambiarse sus propiedades pulsando en el icono de la acción con el botón secundario). El orden de las acciones es importante: arrastrando y colocando de nuevo las acciones se puede, si es necesario, cambiar su orden.

## Acciones de movimiento



**Dirección de movimiento.**  
Se establece haciendo clic en las flechas.



**Dirección horizontal inversa.**



**Dirección vertical inversa.**



**Establece la dirección horizontal.** El número asignado cuenta los píxeles que se moverá el objeto en cada paso del juego.



**Mueve a una celda vacía aleatoria.**



**Mueve a posición (x,y).**  
Mueve el objeto a la posición especificada.



**Rebote en el movimiento.**  
Cambia el movimiento a rebote cuando hay una colisión o un encuentro (Meeting event) entre objetos sólidos.

## Otras acciones



**Establece una variable.**



**Proporciona código.** Se abrirá el editor de código para introducir instrucciones.

## Crear y destruir objetos



**Crea un nuevo objeto en (x,y).**



**Destruye un objeto.**



**Cambia a otro objeto.**  
Esta acción cambia una instancia o todas las instancias de un tipo particular a un objeto diferente.



**Destruye todos los objetos en una posición.**



**Establece un reloj de alarma.** Tras el número de pasos indicado, sucederá el evento especificado en el evento alarma correspondiente.



**Establece la puntuación.**



**Ejecuta un sonido.** El sonido se deberá haber especificado antes a través del menú **Create Sounds**.



**Muestra un mensaje.** El mensaje se mostrará en una ventana y el jugador deberá pulsar **OK** para que siga el juego.



**Muestra la puntuación máxima.**



**Ir a otra habitación.** Se debe indicar el número de habitación, y se utiliza para pasar de una pantalla o nivel a otro.



**Esperar un poco.** Se debe especificar en milisegundos (1.000 equivale a 1 segundo).



**Finaliza el juego.**

## Condicionales



**Si no hay colisión en (x,y).** Puede usarse para comprobar si una posición está libre de colisiones.



**Si hay colisión en (x,y).**



**Si hay un objeto en (x,y).**  
Además de la posición se especifica un objeto determinado. Si éste ocupa la posición, sucederá la acción.



**Si el número de instancias es un valor.** Se debe proporcionar el número y el objeto, sirve para comprobar cuantas instancias quedan de un objeto.



**Si se pregunta al jugador.**  
Se especifica la pregunta. Si el jugador contesta Sí, se ejecuta la acción.



**Expresión "sí".** Aquí se pueden utilizar expresiones arbitrarias, como comprobar el valor de una variable.



**Empieza bloque.**  
Inmediatamente después de un condicional se usa este símbolo para crear un bloque de acciones.



**Acaba bloque.**



**Else (si no).** Tras esta acción se puede especificar una alternativa a una condición. Si la condición es falsa la acción o bloque de acciones tras esta será saltada y el bloque tras la acción else será ejecutado.



**Salir del evento.** No se ejecutan más acciones de un evento. Puede ser útil tras un condicional.





# Titulares de relumbrón

## IMPACT-TÍTULOS

**HOY EN DÍA PROGRAMAR EN HTML YA NO ES UN PROBLEMA. PERO PARA HACER UNA PÁGINA WEB YA NO SÓLO HAY QUE SABER PROGRAMAR Y ESCANEAR, SINO QUE ES IMPRESCINDIBLE TENER CIERTOS CONOCIMIENTOS DE DISEÑO QUE TE PERMITAN CREAR SITIOS WEB ATRACTIVOS QUE DESTAQUEN ENTRE LAS MILES DE PÁGINAS QUE HAY EN INTERNET.**

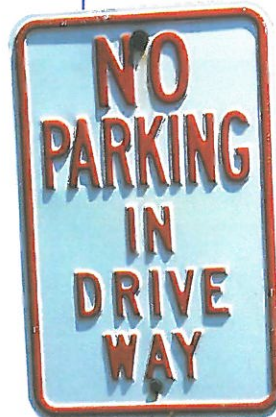
Sólo hay que darse una vuelta por la Red de redes para ver que la competencia entre las páginas personales en Internet es brutal. Todos los internautas quieren llamar la atención y el diseño se ha convertido en un elemento clave para conseguir ese objetivo. Es por ello que el software y los manuales de diseño gráfico se han puesto de moda, porque en cierto modo esa es una apuesta de futuro. Pero a veces los programas que se encuentran en el mercado están orientados a profesionales y son demasiado complejos para un usuario medio, que al fin y al cabo sólo quiere crear un titular atractivo para su web personal. Con el objetivo de mejorar la apariencia gráfica de las páginas web han aparecido programas como el que te ofrecemos en el CD-ROM, **Supertítulos F/X**, orientados a aquellos que quieren una solución sencilla de atractivos resultados.

**Supertítulos F/X** tiene una gran cantidad de plantillas y ejemplos, y la posibilidad de modificar aspectos claves como el tamaño, el color y las texturas para que el usuario se concentre únicamente en el texto. Poco a poco puedes crear, partiendo desde cero, tus botones o

iconos multimedia para incrustarlos en la web o en el proyecto que elijas. Realizar una serie de botones no es complicado una vez se ha creado el diseño básico, ya que después sólo hay que ir cambiando el texto. Ni siquiera es necesario que te molestes en diseñar los botones: el programa dispone de una opción que aplica los efectos aleatoriamente, generando tantos ejemplos como desees. Claro que para las primeras pruebas te aconsejamos que diseñes tu mismo, es mucho más divertido.

### TEXTURAS, DEGRADADOS Y MUCHO MÁS

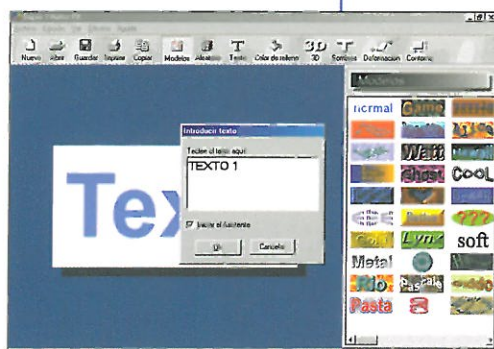
**Supertítulos F/X** no es sólo un programa para principiantes. Si tienes algunos conocimientos de diseño podrás aprovechar al máximo las facilidades que te ofrece la aplicación; importando tus propias texturas, personalizando los relieves en tres dimensiones o ajustando al máximo los degradados. Pero lo que sí es cierto es que su mayor atractivo es su sencillo manejo, su amplio catálogo de ejemplos y la rapidez con la que se consiguen resultados concretos.



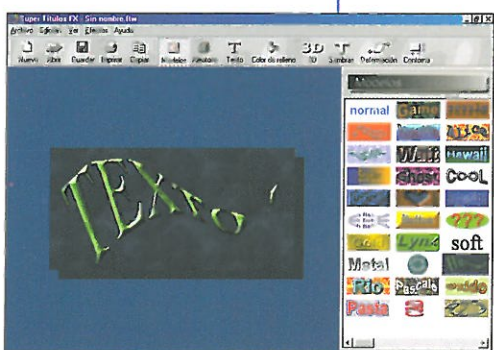


# Desde el principio

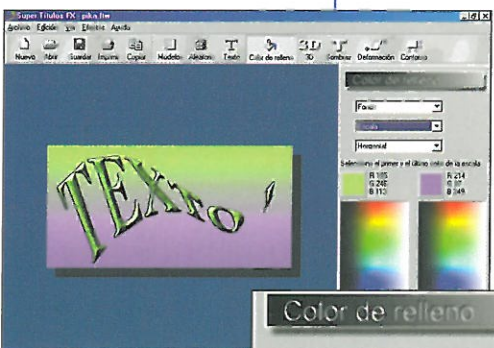
**Supertítulos F/X** es un programa cuyo manejo no ofrece ninguna dificultad, y por lo tanto el mejor modo de ir descubriéndolo es sobre la marcha, con ejemplos prácticos. La mayor utilidad de este programa es que de un modo muy visual y muy sencillo cualquiera puede crear botones, iconos y titulares tanto para páginas web como para cualquier otra aplicación sin tener que diseñar máscaras, texturas o procesos complicados. Las opciones son muchas y variadas: desde poner sombras al texto a modificar su contorno, pasando por degradar el fondo o cambiar el texto a medio proceso. Eso sí, hay que tener cuidado con lo que se hace porque no dispone de la opción **Deshacer**, así que plantéate bien lo que quieres hacer antes de dar un paso definitivo. Con los ejemplos que aquí te proponemos conocerás a fondo esta aplicación.



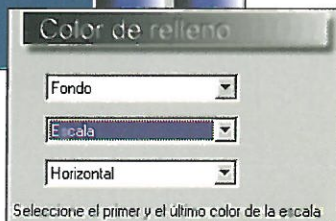
**1** Pulsa el primer botón de la barra de tareas, **Nuevo**, o dirígete a **Archivo/Nuevo**, para iniciar un proyecto. Aparecerá una pequeña pantalla donde podrás introducir el texto del botón o titular. Asimismo, también puedes desactivar el asistente.



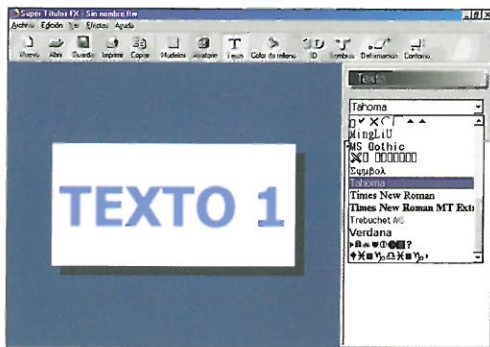
**3** Por defecto, a la derecha de la pantalla aparece la barra de **Modelos**, en la que podrás escoger entre más de un centenar de plantillas distintas para tus creaciones. Sólo tienes que revisirlas y escoger la que prefieras. Pulsa la octava de la tercera fila y verás como tu texto se adapta al nuevo modelo.



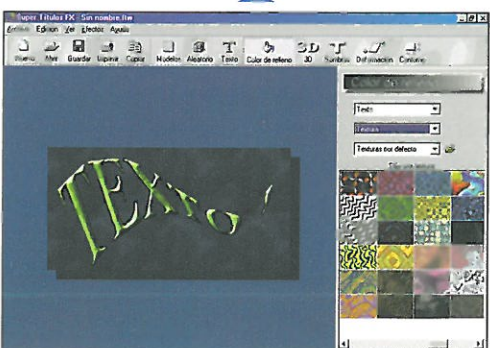
**5** En la pantalla **Color de relleno** tienes dos opciones para modificar tu proyecto: retocar el texto o el fondo. Puedes cambiar de opción en el primer menú desplegable, mientras que el segundo te permite escoger entre un color plano, una textura o un degradado. Elige, por ejemplo, una **Escala** de degradado. El programa te permite seleccionar el color de inicio y el de final.



**2** Al introducir el texto, éste aparece en la fuente por defecto, que suele ser **Arial** o **Times New Roman**. Para modificarla, así como para darle estilo o cambiar la alineación, pulsa el icono de **Texto** de la barra de tareas y escoge el tipo de letra que más te guste o que más se adapte a tu proyecto.



**4** Tomando como base el botón que has creado, ahora puedes modificar todas y cada una de sus características. En este ejemplo en concreto, podrías cambiar el color o la textura de fondo, ya que dificultan la lectura del texto del botón o titular. Para ello, pulsa el icono **Color de relleno**.

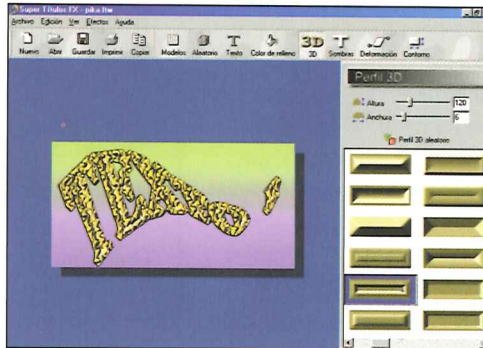




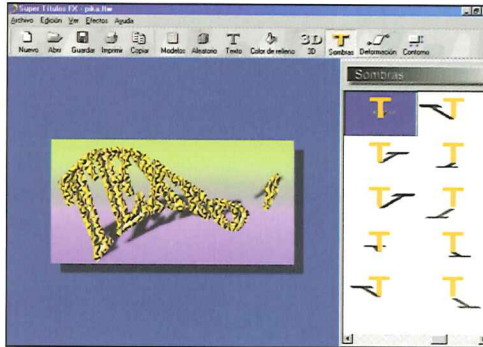
**6** Ahora debes modificar el texto para que se adecúe más al fondo. Los pasos son los mismos que en el ejemplo anterior. Selecciona el texto en el primer menú y a continuación prueba con una **Textura**. Verás los resultados.



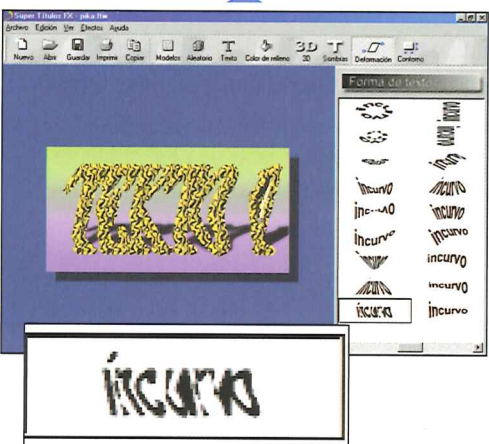
**7** Tras cambiar el color tanto del fondo como de las letras, es el momento de seguir dándole estilo al botón o titular. Se le puede dar más personalidad añadiéndole un efecto en **3D**. Para ello pulsa el botón correspondiente de la barra de tareas. Escoge entre las decenas de relieves hasta dar con el que más te guste.



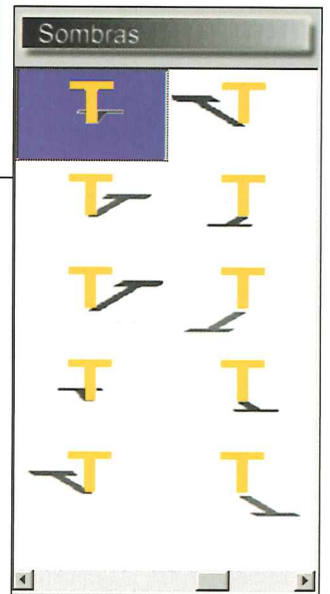
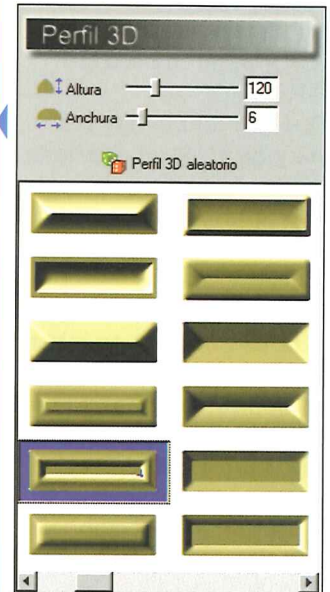
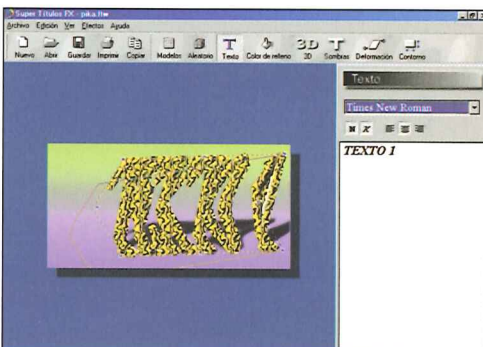
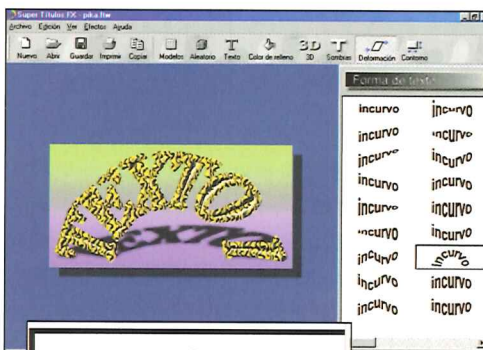
**8** Y después del relieve, es la hora de las **Sombras**. Pulsando el botón correspondiente en la barra de tareas, podrás escoger entre muchos ejemplos para modificar el punto de luz de tu texto. Lo mejor es hacer unas cuantas antes de tomar una decisión sobre alguna de ellas.



**9** ¿No te agrada el efecto del texto? Es el que el modelo tenía por defecto, pero es posible que, tras tanto cambio, ya no te guste. Selecciona otra orientación o deformación del texto pulsando el botón **Deformación**. Tienes un amplio catálogo donde elegir desde la orientación hasta el sentido de lectura del texto del botón.



**10** Si no quieres ceñirte sólo a los modelos que ofrece el programa, pulsando dos veces con el ratón sobre el texto éste se selecciona y puedes deformarlo a tu gusto. Además, de este modo también es posible modificar el texto.

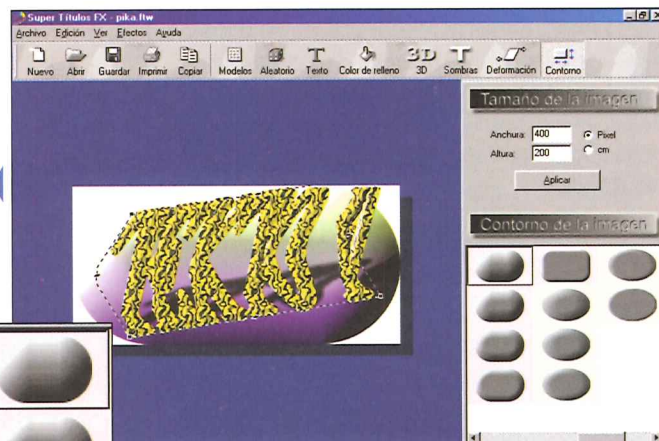




## TEXTURA VERSUS COLOR

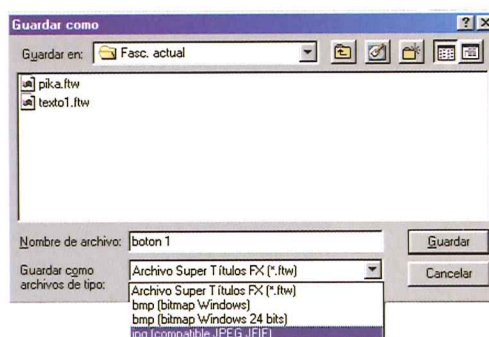
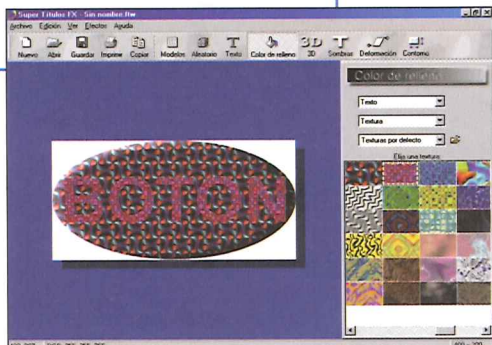
¿Qué diferencia hay entre una y otra? En el apartado gráfico, la textura da más peso al producto final; pero el color plano, más ligero, puede quedar algo pobre ante la sofisticación de la textura. Debes tener en cuenta qué finalidad tendrán los botones y el texto que tendrán cada uno. Nunca debes perder de vista que, al fin y al cabo, el objetivo es que se vean bien.

**11** Seguramente, lo que estás creando es un botón o icono para un página web. Si es así, limitarse a hacer algo de aspecto cuadrado no es demasiado original. Puedes dar el toque final a tu trabajo en el apartado **Contorno**, donde se puede no sólo ajustar el tamaño del proyecto, sino cambiar su forma: ovalado, con los bordes suavizados, en forma de pastilla... Después, sólo tienes que ajustar el texto y centrarlo o colocarlo donde prefieras.



**12** Cuando estés satisfecho con el trabajo, puedes guardarlo en el disco duro. El formato por defecto es el FTW, un formato

vectorial que te permite seguir modificando los botones. Los otros dos formatos, BMP y JPG son más comunes. Te aconsejamos que guardes la información en alguno de estos dos formatos si quieres ponerlos en una página web o trabajar con otros programas de retoque gráfico.



## Opciones avanzadas

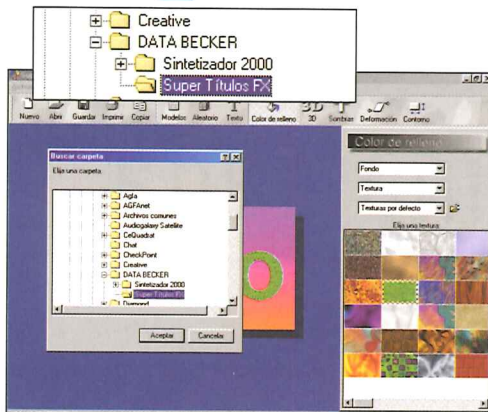
Como has podido ver, no es nada difícil utilizar este programa. Crear titulares o botones es muy sencillo, sólo hay que escoger entre las decenas de modelos que ofrece la aplicación y hacer ligeras modificaciones para realizar algo nuevo y personal. Pero hay algunas opciones más avanzadas con las que podrás personalizar aún más el resultado final, como hacer que los botones sean transparentes (algo muy útil si es ovalado), o instalar alguna fuente de escritura más. Estos pequeños trucos pueden resultarte de gran ayuda para sacarle todo el jugo al programa, ya que no tendrás que usar una herramienta de retoque gráfico. De todos modos, las imágenes y elementos resultantes pueden acabar de pulirse en programas específicos antes de dar su salto a la Red.



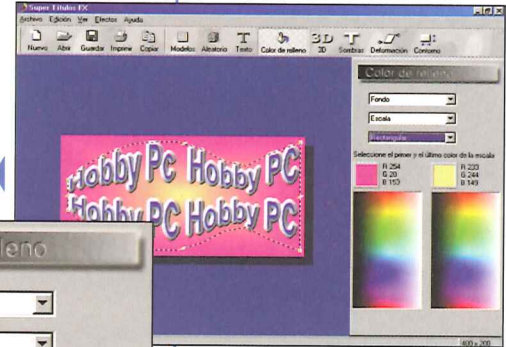
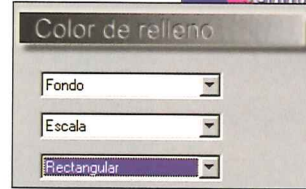
**1** Uno de los posibles problemas que te puedes encontrar es que únicamente puedas usar las fuentes instaladas en tu equipo. Para ampliar el número de fuentes disponible, sólo tienes que ir al menú **Ver/111 fuentes** y escoger alguna de las que se incluyen en el propio programa **Supertítulos F/X** (verás que algunas son realmente espectaculares). Para eliminarlas posteriormente, sólo tienes que borrarlas del directorio de fuentes de Windows.



**2** Si bien la aplicación ofrece un amplio catálogo de texturas (más de un centenar), es posible que necesites alguna otra para proyectos especiales, quizá para seguir el diseño de una página web o de una presentación. Puedes importar otras texturas sin ninguna complicación desde el apartado **Color de relleno**, pulsando la carpeta **Texturas por defecto** o en el menú desplegable.

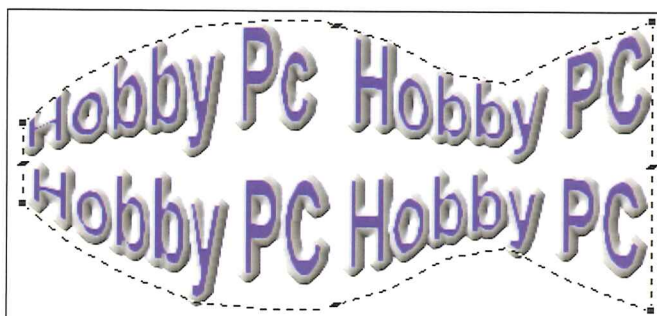
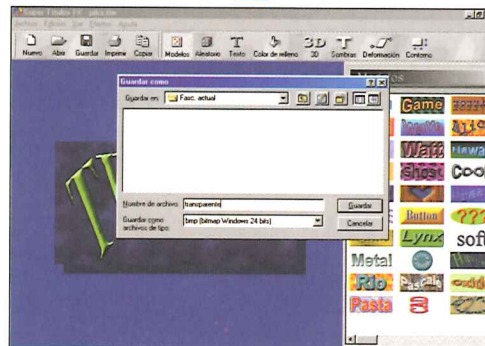


**3** Sin duda, la opción que ofrece más posibilidades es la de **Color de relleno**. No sólo puedes trabajar con colores y texturas, sino que en el apartado **Escala** también te permite decidir el sentido que ha de tener el degradado: oblicuo, circular, rectangular, etc.

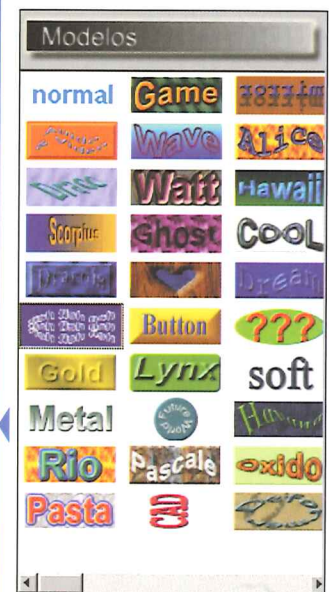


**4** Si lo que deseas es colocar estos elementos en tu página web, es posible que quieras que algunos de ellos sean transparentes. Para ello, guárdalos en formato BMP, lo que te permitirá exportarlos a programas específicos para esa tarea, como **Paint Shop Pro** o **GIF Construction Set**. Están disponibles fácilmente en la Red y son muy sencillos de utilizar.

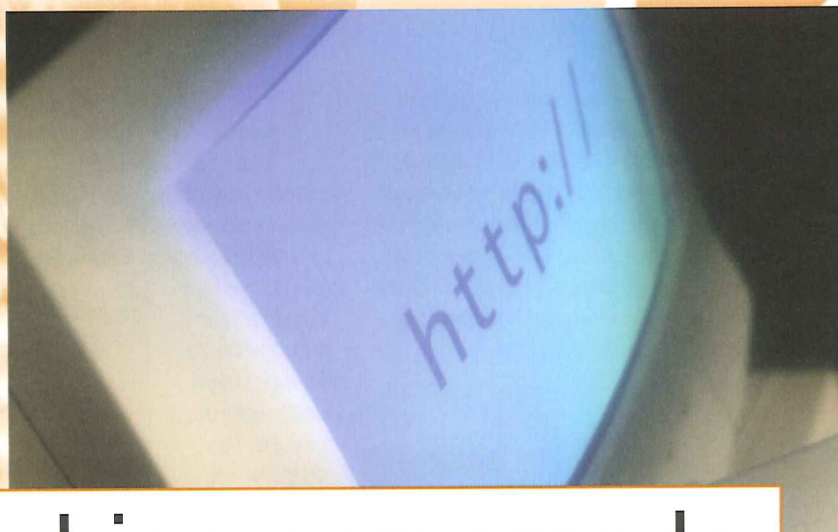
**5** Quizá llegue el día en el que no sepas qué escoger, o desees algo nuevo y no sepas cómo crearlo. Es el momento de dejar que la fortuna decida por ti: pulsa el icono **Aleatorio** y verás como el programa aplica filtros al azar, texturas y deformaciones al texto hasta crear tantos botones como desees.



**6** Antes de diseñar tus propios modelos, mira atentamente todos los que te proporciona el programa. Hay algunos que se salen de lo habitual, como el sexto de la primera fila. Ten en cuenta que todos los ejemplos pueden modificarse; desde el texto al contorno final.







# Una página bien enmarcada

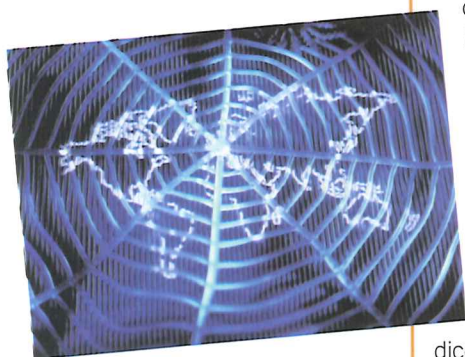
## HoTMetaL PRO 6.0 (2)

EN ESTA ENTREGA VAMOS A OCUPARNOS DE TÉCNICAS DE DISEÑO DE PÁGINAS WEB MÁS AVANZADAS COMO SON LA DIVISIÓN DE UNA PÁGINA WEB EN MARCOS (FRAMES) Y LA INCLUSIÓN DE TABLAS. ADEMÁS, EN ESTA UNIDAD TE OFRECEMOS EL COMPONENTE **HOTMETAL POWER PACK** PARA QUE TE INICIES EN EL FUNCIONAMIENTO DE LOS SCRIPTS MIVA.

Ahora que ya sabes cómo crear una página básica con texto, imágenes, distintos vínculos y también cómo componer listas; continuarás con el ejemplo iniciado en la primera entrega con métodos más potentes, a la vez que seguirás aprendiendo algunas de las bases del código HTML. Actualmente, resulta poco habitual encontrarse con páginas web que utilicen un único marco o *frame*, es decir, que los documentos ocupen la pantalla completa del navegador. Esta técnica ofrece un resultado poco atractivo y obliga a reducir la navegación por el sitio web a vínculos incrustados del tipo: "*Volver a la página principal*". Resulta mucho más práctico dividir la página en distintos marcos, en los que un marco más pequeño contendrá un archivo índice y otro más amplio contendrá la información. Cada uno de los marcos, sin embargo, puede cumplir su propia función. La gran ventaja de las páginas diseñadas con una estructura de marcos es, por lo tanto, su mayor versatilidad a la hora de manejar la información. Otra aplicación de separación y organización de contenidos es

la confección de tablas. Una tabla está formada por filas y columnas, y sus celdas pueden contener texto o cualquier otro componente. Es una herramienta visual sumamente útil en la elaboración de las páginas, ya que garantiza que la disposición de sus elementos no cambiará al modificar el tamaño de la ventana que los contiene. Por último, en esta unidad se introducirá la idea de que no solamente se puede usar HTML para la creación de contenidos en Internet. Existen una gran cantidad de lenguajes distintos que pueden complementarlo con el fin de desarrollar las funciones que HTML no puede llevar a cabo. Algunos de los más utilizados son Java, JavaScript, VBScript o Shockwave.

**HoTMetaL PRO** presta especial atención al lenguaje Miva, un lenguaje **Script** (implantado en el código HTML) ejecutado por el servidor y que proporciona avanzadas características de desarrollo de páginas web. El componente **HoTMetaL Personal Server** incluido en **HoTMetaL Power Pack** te permitirá ejecutar desde tu PC aplicaciones creadas en Miva para poder incluirlas luego en tus propias páginas.

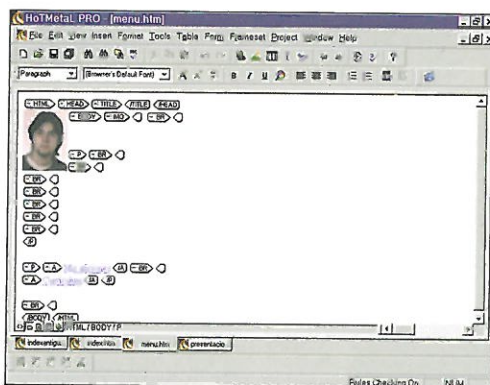
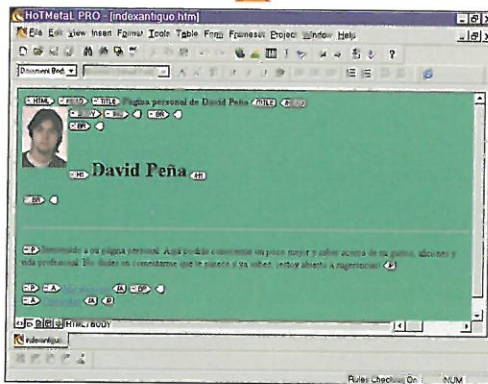




# Cómo manejar los marcos

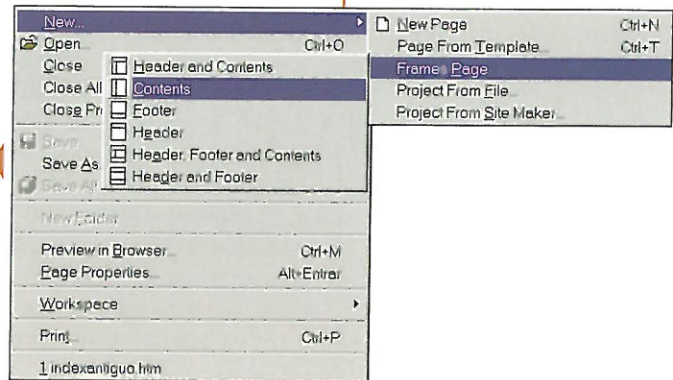
Una de las técnicas de diseño de páginas web más complejas es el manejo de contenidos separados en marcos. Con esta útil tecnología podemos dividir el ámbito de presentación del navegador en varias zonas, cada una de las cuales puede cargar un documento HTML diferente. Por fortuna, dispones de **HoTMetal PRO** que facilita enormemente esa tarea.

**1** Vas a crear una nueva página de entrada de un sitio web que contenga marcos. Por lo tanto, deberás elaborar un nuevo archivo **index.htm**. Para no perder el trabajo realizado, abre el archivo creado en el ejercicio de la primera entrega y guárdalo con el nombre **indexantiguo.htm** mediante la función del menú **File/Save As**.

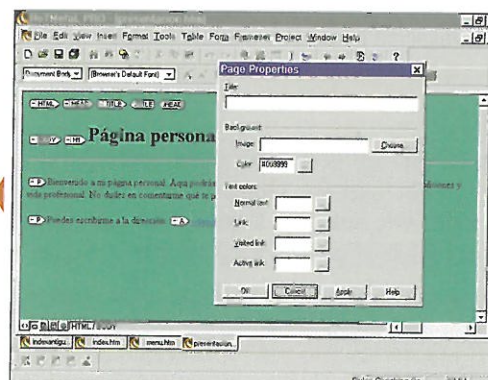


**4** Con el nombre de **presentacion.htm** crearás un nuevo archivo HTML que será el documento que se cargará en el marco derecho por defecto, y que incorporará el encabezado y los otros dos párrafos de **indexantiguo.htm**: el texto de presentación y el vínculo a la dirección de correo electrónico. Puedes cambiar los atributos de la página (color o imagen de fondo o colores del texto y vínculos) a través de **File/Page Properties**.

**2** Para crear un nuevo documento HTML con la definición de los marcos selecciona, desde el menú, **File/New/Frames Page**, y elige la plantilla **Contents**. En ésta, se definen dos marcos a modo de columnas verticales: el izquierdo normalmente mostrará un menú de opciones, y el derecho la información. Indica el título de la página en el campo **Title** de **Page Properties** (accesible desde el menú **File**), y guarda la página como **index.htm**, reemplazando el archivo anterior que tenía el mismo nombre.



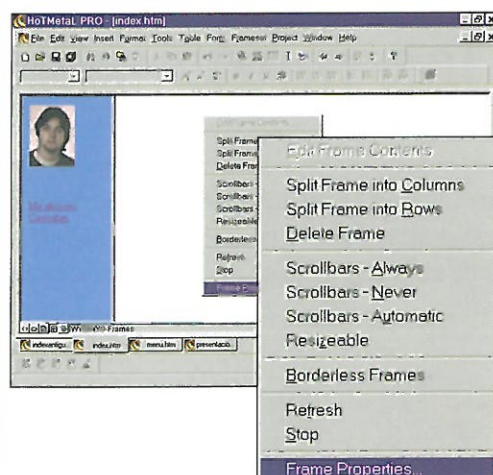
**3** Ahora crearás el documento asociado al marco izquierdo, cuyo nombre será **menu.htm** y contendrá la fotografía y los vínculos de **indexantiguo.htm**. Puedes seleccionar, haciendo clic y arrastrando con el ratón, las áreas de código que te interesen en **indexantiguo.htm**, y luego copiar y pegar al nuevo documento **menu.htm**. Recuerda que el contenido debe ir siempre dentro de las etiquetas **BODY**.



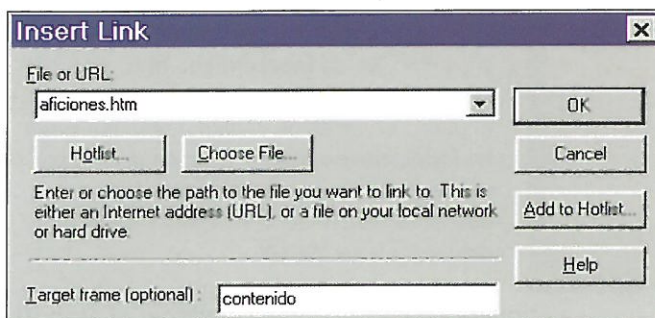
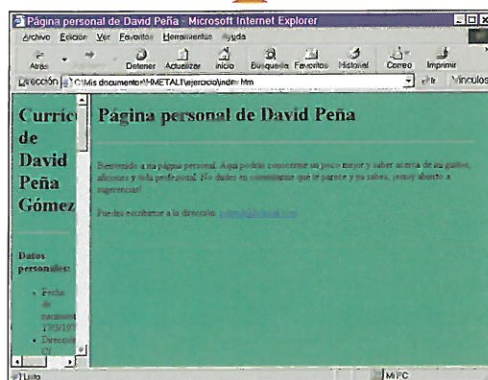
## ¿SABÍAS QUÉ?

Los archivos HTML de definición de marcos, como **index.htm**, carecen de contenido, al contrario de los documentos que habías confeccionado hasta ahora con texto, imágenes, etc. Este tipo de documentos, llamados **frameset**, simplemente asociarán otros archivos HTML a cada uno de los marcos configurados.





**7** Cuando la presentación sea de tu gusto puedes abrir el archivo desde **Internet Explorer** pulsando el botón con su icono en la barra de herramientas. Al probar los vínculos verás que las páginas se cargan en el mismo marco, cuando lo que interesa es que el marco de destino sea únicamente el derecho.



**5** Para asociar cada página a su marco correspondiente, acude a la vista **WYSIWYG Frames View** desde el nuevo documento **index.htm**. Coloca el puntero del ratón sobre uno de los marcos y, mediante el botón secundario, selecciona **Frame Properties**. Luego pulsa sobre **Browse** y localiza el documento (**menu.htm** para el marco izquierdo y **presentación.htm** para el derecho), y finalmente pulsa **OK**.

**6** Es posible cambiar el espacio que ocupa cada marco arrastrando con el ratón sobre el borde de separación. Otra manera de definirlo es en el campo **Size** de **Frame Properties**: en número de píxeles si introduces un número, o en porcentaje si añades el símbolo %. Existe un valor especial para este campo que es el símbolo \*, y que es un comodín que significa "el resto de la página". Es decir, si el otro o los otros marcos ocupan el 30% del espacio, éste ocupará un 70%.



**8** Para solucionarlo, lo primero que debes hacer es dar un nombre al marco derecho (por ejemplo: **contenido**), en el campo **Name** de **Frame Properties**. Luego habrá que hacer una modificación en los vínculos en la página **menu.htm**: desde la vista **Tags On View** coloca el cursor sobre cada uno de ellos y pulsa el botón **Insert Link** (cuyo icono muestra un clip) en la barra de herramientas. En el apartado **Target frame** deberás introducir el nombre dado al marco de destino.

## EN EL CD-ROM

Encontrarás las páginas HTML del ejemplo (**index.htm**, **indexantiguo.htm**, **menu.htm**, etc.) en la carpeta **Ejemplos** del CD-ROM, para que puedas consultarlas cuando lo necesites.

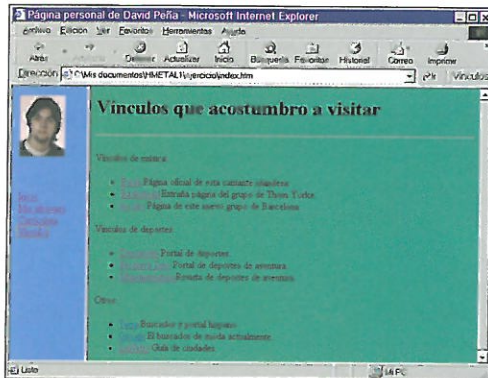
## MARCANDO ELEMENTOS

Para seleccionar un elemento HTML rápidamente, como por ejemplo un párrafo, basta con que pulses, desde la vista **Tags On View**, sobre letra de la etiqueta que lo define, en este caso la **P**. Hacer clic sobre el signo "-" en las etiquetas contrae su contenido, que vuelve a ser visible si pulsas luego sobre el signo "+".

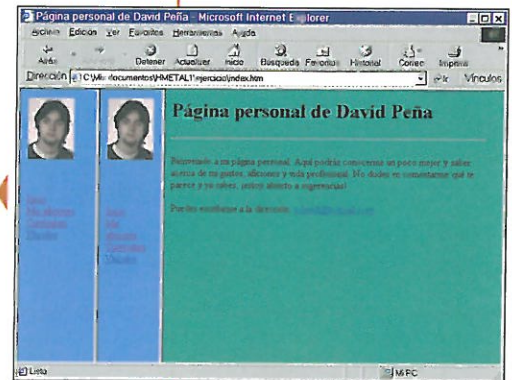
**P** Bienvenido a mi página personal. Aquí podrás conocerme un poco mejor y saber acerca de mi gustos, aficiones y vida profesional. No dudes en comentarme qué te parece y ya sabes, ¡estoy abierto a sugerencias!



**9** Ahora vas a añadir dos vínculos en **menu.htm**. El primero, **Inicio**, que te llevará a **presentacion.htm**, y el segundo, **Vínculos**, asociado a una nueva página que crearás llamada **vinculos.html** donde indicarás mediante listas las direcciones de Internet que visitas asiduamente.

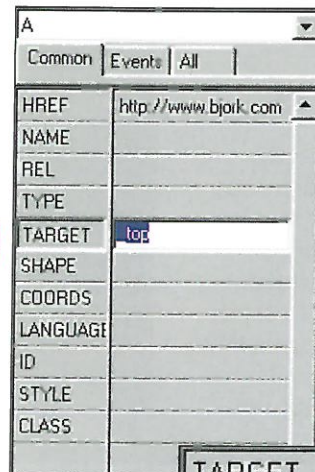


**10** Además, modificarás los vínculos **Volver a la página principal** en **aficiones.htm** y **curriculum.htm** para que apunten a **presentacion.htm** y no a **index.htm**, para que no ocurra el error que ves en la imagen. También es posible eliminarlos, ya que ahora no serán necesarios al disponer del vínculo **Inicio** en el marco de contenidos.

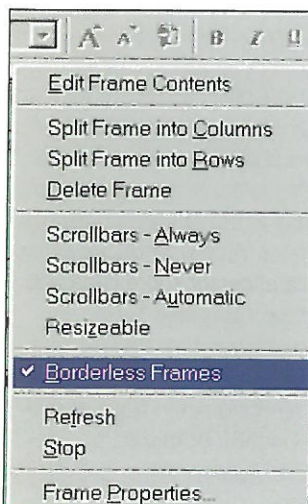
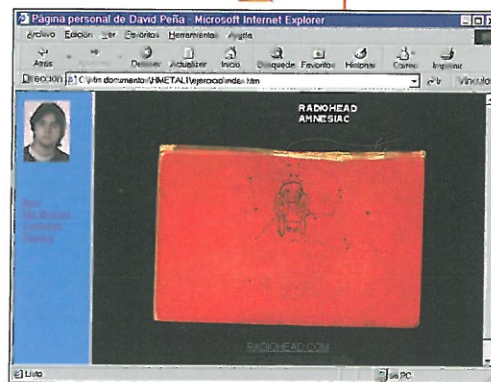


**11** Al probar la página desde el navegador **Internet Explorer** podrás comprobar que si pulsas sobre alguno de los vínculos de **vinculos.htm** la nueva página aparece en el marco derecho, cuando lo correcto sería que ocupara todo el espacio, es decir, haber salido completamente de la página.

**12** Para solucionarlo, debes modificar el **TARGET** de cada vínculo. Existen dos comandos especiales para este campo que cumplirán tu propósito: indicando **\_top** la estructura de frames desaparece, cargando la página en la ventana completa y mientras que con **\_blank** forzarás que se abra en una nueva ventana del navegador. Puedes hacerlo también desde el **Attribute Inspector** asociado a los vínculos.



TARGET \_top



## CÓDIGO HTML DE DEFINICIÓN DE MARCOS

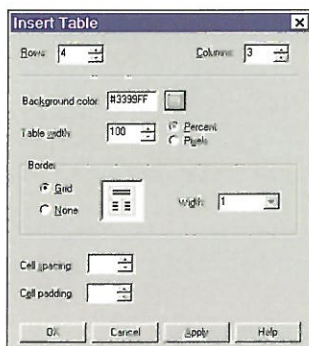
Cambiando a la vista **HTML Source View** en la página **index.html** verás cómo está constituido el código HTML que define los marcos. Debes observar que el **BODY** de este documento únicamente representa el contenido de la página para navegadores que no soporten marcos, mostrando una frase (que puedes modificar desde esta vista) que informa de la incompatibilidad. La etiqueta **FRAMESET** debe contener el atributo **ROWS** o **COLS**, según si los marcos están definidos como filas o columnas, y a continuación el espacio (absoluto o relativo) que ocupa cada uno de ellos. Luego encontrarás la etiqueta **FRAME** que define qué documento HTML está asociado a cada uno (**SRC**) y los posibles atributos. Existen atributos que permiten, por ejemplo, eliminar el borde de separación (**FRAMEBORDER**), inmovilizarlo (**NORESIZE**) o establecer o no barras de desplazamiento (**SCROLLING**). Las opciones más comunes son configurables cómodamente mediante el botón secundario en la vista **WYSIWYG Frames View**.



# El manejo de las tablas

Las tablas son un componente HTML mucho más flexible que las listas ya que permiten construir una estructura de varias líneas y columnas. También, las celdas de la tabla pueden contener cualquier tipo de elemento, además del texto normal.

**HoTMetaL PRO** te soluciona el problema de la edición en HTML.

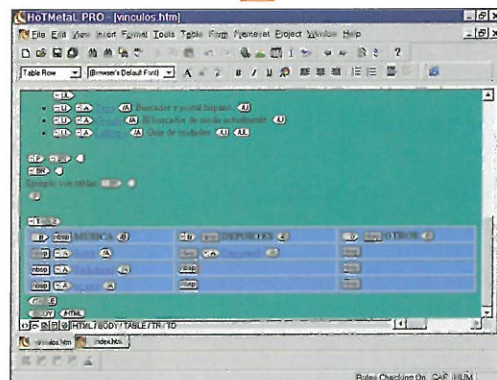


**1** Vas a crear un sencillo ejemplo en el documento **vinculos.htm** con la lista de vínculos organizada en una tabla. Para ello, coloca, desde la vista **Tags On View**, el cursor delante de la etiqueta de cierre **/BODY** y pulsa el botón **Insert Table**, situado a la derecha del botón **Insert Image**. En el diálogo es posible especificar algunas de las propiedades (modificables más tarde), pero de momento puedes definir 4 filas (**Rows**) y 3 columnas (**Columns**), el color de fondo (**Background color**) a tu gusto y la anchura de la tabla (**Table width**) al 100% del espacio disponible. Luego pulsa **OK**.

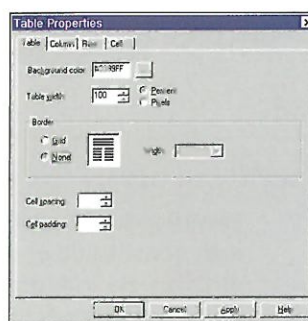
**3** Es posible introducir imágenes en las celdas de la tabla. Puedes insertar delante de cada vínculo, por ejemplo, el botón **grey.gif** ubicado en la carpeta **HoTMetaL PRO/Assets/InstalledAssets/Images/Bullets/bullets0001**. Lo más rápido es insertar uno e ir copiando la etiqueta **IMG** por todas las celdas. También puede ser una buena idea definir, en el atributo **ALT** de las imágenes (desde **Image Properties** o el **Attribute Inspector**), el texto explicativo escrito en las listas. Para poder visualizarlo en el navegador debes situar el ratón sobre el botón.



**2** Copia ahora los vínculos ya introducidos en cada una de las celdas de la tabla, con las secciones divididas por columnas. La manera más sencilla es seleccionar cada etiqueta **A** (pulsando sobre la letra) y copiando y pegando. Los caracteres **nbsp** (*non-breaking space*) automáticamente introducidos se usan aquí para que todos los navegadores muestren la celda aunque ésta no tenga contenido (puedes borrarlos sin problema).



**4** Situando el cursor en un punto de la tabla, puedes editar la mayor parte de atributos posibles de ésta en el diálogo **Table Properties**, accesible mediante el botón secundario. Es posible modificar las propiedades de la celda (en la que el cursor está ubicado), de la fila, de la columna o de toda la tabla (etiquetas **Cell**, **Row**, **Column** o **Table**, respectivamente). Puedes, por ejemplo, eliminar los bordes (seleccionando **None** en el apartado **Border** de la sección **Table**), definir colores de fondo distintos por filas, columnas o incluso celdas individuales, o definir distintas opciones de alineación para el contenido de las celdas.



## OTROS ATRIBUTOS DE LAS TABLAS

**Cell spacing:** espacio en píxeles entre celdas. Con un valor igual a '0', las celdas se tocarán.

**Cell padding:** espacio en píxeles entre el texto y el borde de la celda.

**Column width** y **Row height:** anchura de la columna y altura de la fila, respectivamente, en píxeles o porcentaje respecto al total. En caso de no definirse se ajustarán automáticamente según el contenido.

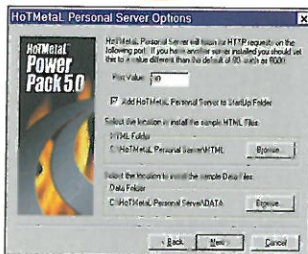
**Cell type:** en caso de seleccionar el valor **Header cell** (encabezado), el contenido de la fila o la columna se mostrará centrado y en negrita.



# HoTMetaL Power Pack

La segunda entrega de **HoTMetaL PRO**, que se ofrece en el CD-ROM que acompaña a esta unidad, incluye el componente **HoTMetaL Power Pack**, que básicamente consiste en la aplicación **HoTMetaL Personal Server** y algunas muestras de ejemplo. **Personal Server** permite ejecutar en tu PC espectaculares aplicaciones interactivas basadas en el lenguaje Miva que es posible integrar en tu web.

**1** Ejecuta el programa de instalación de esta segunda entrega de **HoTMetaL PRO** y sigue las instrucciones que aparecen en pantalla. Si no deseas que se abra el programa cada vez que se inicie Windows, debes desactivar la casilla **Add HoTMetaL Personal Server to StartUp folder**. Una vez concluida la instalación, para lanzar el programa dirígete al menú **Inicio/Programas/SoftQuadApplications/HoTMetaL Personal Server**.



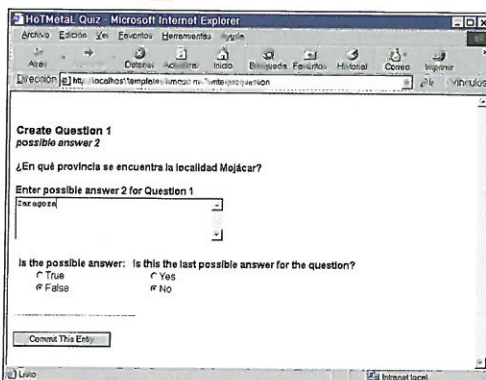
**2** Para mostrar la página de introducción de **Personal Server** pulsa el botón **Show Home Page**. Puedes probar un ejemplo con las capacidades de **Power Pack** accediendo a la sección **Sample Apps** y luego eligiendo **Run the HoTMetaL Quiz Application**. Esta opción ejecutará un programa de test interactivo con diversos temas disponibles.



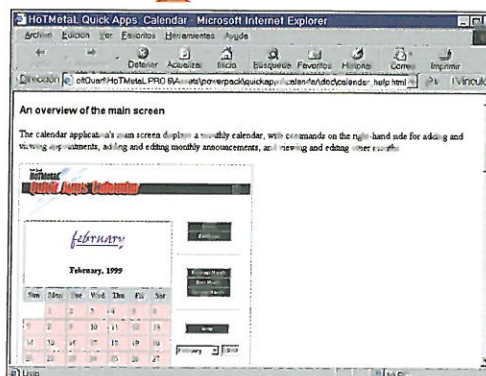
**3** Eligiendo **Basic Spanish** accedes a un curioso test de traducciones de inglés a español y tras contestar todas las preguntas debes pulsar el botón **Score** para obtener el resultado del examen. Debes tener en cuenta que la ejecución de este *script* Miva se está realizando desde tu PC gracias a **Personal Server**, pero en el caso de publicarse la página en la WWW será el servidor que la albergue el que interpretará el código y no el navegador.



**4** También puedes construir tu propio test que podrás añadir luego a una página web propia. Para ello pulsa el botón **Create a Quiz** en la página **HoTMetaL Quiz** y sigue las instrucciones que van apareciendo.



**5** Dispones de otros ejemplos de programas creados con Miva en las carpetas **Assets/powerpack** y **HoTMetaL Personal Server/HTML/powerpack**, como por ejemplo: un calendario de eventos, una agenda de direcciones, un convertidor de formulario a correo electrónico, etc. Todos ellos pueden ser integrados en tu página web sin necesidad de conocimientos de programación. Encontrarás completos documentos de ayuda en las carpetas **/doc**, que explican su funcionamiento.



## PUBLICAR LA PÁGINA WEB

Para poder publicar en la WWW una página que contenga *scripts* creados con Miva, necesitas ubicar tu página en un servidor que soporte este lenguaje.



# Adoro a ese roedor

## UTILIDADES PARA EL MOUSE

EL RATÓN ES, SIN NINGUNA DUDA, UN ELEMENTO INDISPENSABLE PARA TRABAJAR CON LAS APLICACIONES QUE TIENES INSTALADAS EN EL ORDENADOR. ¿TE IMAGINAS VIVIR SIN RATÓN? ESTE HUMILDE, FIEL Y, EN MUCHAS OCASIONES, OLVIDADO COMPAÑERO DE FATIGAS, ES CAPAZ DE DEPARARTE ALGUNAS SORPRESAS, YA QUE PUEDE USARSE PARA ALGUNA COSA MÁS QUE PARA EJECUTAR PROGRAMAS, DESPLEGAR MENÚS O HACER CLIC SOBRE LOS ARCHIVOS. O POR LO MENOS, CON LAS UTILIDADES ADECUADAS PUEDES CONSEGUIR QUE AQUELLO QUE ESTÁ ACOSTUMBRADO A HACER LO HAGA DE FORMA MÁS RÁPIDA O EFECTIVA.

Dentro del apartado de utilidades para el sistema, puedes encontrar programas más o menos útiles que son la solución mágica para llevar a cabo alguna operación que te traía de cabeza. O simplemente conseguir una utilidad capaz de ofrecerte datos interesantes sobre el funcionamiento general del sistema. Pero en general, la función de estos programas es hacernos la vida un poquito más fácil. En esta unidad nos vamos a fijar en el que podríamos llamar "elemento cenicienta" de los que forman el ordenador: el ratón. No es uno de los componentes en el que más nos fijemos a la hora de comprar un equipo. Es más, hay quien dedica mucho más tiempo en elegir la alfombrilla sobre la que descansa y se mueve el propio ratón que el que emplea en adquirir su *mouse*.

Si bien hay que reconocer que el ratón tampoco "da para mucho", no es menos cierto que existen ciertas utilidades con las que es posible aprovechar de forma más

efectiva el manejo de éste. Por ejemplo, podrás hacer desaparecer todas esas ventanas flotantes que muchos programas hacen aparecer a diestro y siniestro. Cada vez son más las aplicaciones que fracturan la información y la distribuyen en decenas de menús desplegables que ocupan casi toda la pantalla. Tienes toda la información a la vista, pero no te dejan espacio para trabajar con ella. Por suerte, hay programas como **Mouselmp** que solucionan ese pequeño inconveniente, ya que te permite ocultarlas con un solo clic del ratón o hacer que se desplieguen del mismo modo. También facilita el desplazamiento (*scroll*) en una ventana o página de Internet, ya que puedes moverte de un lado a otro con un sencillo movimiento de muñeca (si has de pasar muchas horas ante la pantalla, esta utilidad puede evitarte algunos problemas musculares). Y finalmente están los datos curiosos ¿sabes cuántos metros recorre tu ratón en una semana? Quizá no sea una cuestión que te quite el sueño, pero lo que está claro es que es un dato curioso.

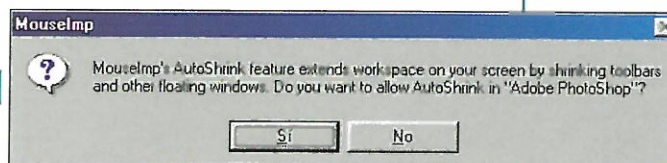




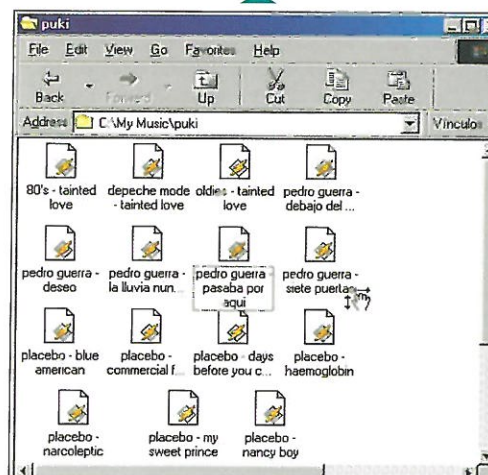
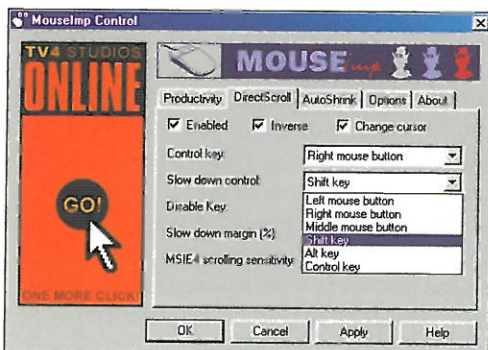
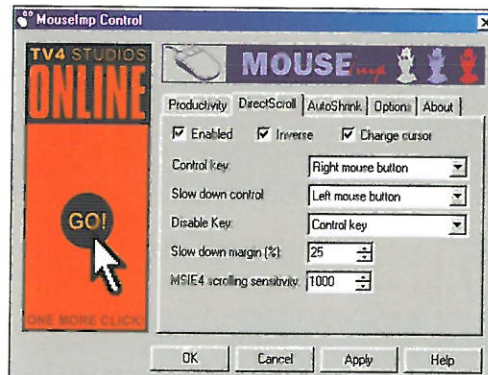
# A tener en cuenta: MouseImp

En los nuevos ordenadores, con potentes procesadores y cientos de MB de memoria RAM, la multitarea es una auténtica realidad. Es posible estar escuchando una canción en MP3 mientras se escribe un texto y se copian decenas de carpetas en un disco removible. Es normal, por tanto, tener dos, tres o más ventanas abiertas al mismo tiempo, lo que puede generar cierta confusión en el usuario. Con la utilidad **MouseImp** puedes tener a la vista todos los programas que estés utilizando sin que ocupen espacio en la pantalla. Con una pasada de ratón podrás ocultar una ventana, ver todo el contenido de una página u optimizar el trabajo del ratón y, por consiguiente, no castigar tanto tu muñeca.

**1** En el momento de la instalación de **MouseImp** puede que éste te pregunte si deseas que actúe sobre las barras de tareas y ventanas flotantes de algunas aplicaciones que tengas instaladas, posiblemente de retoque gráfico, que son las que acostumbran a utilizar esa estructura. Debes decidir si te conviene o no, según tu modo de trabajo.



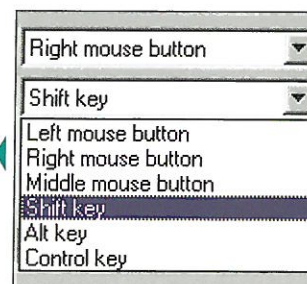
**2** El **DirectScroll** es una de las posibilidades más interesantes del programa. Te permite ahorrar recorrido del ratón (y esfuerzo) en el momento de hacer los *scrolls*; e incluye, incluso, la opción de ralentizar el proceso. Por defecto, la opción **Control key** está asignada al botón secundario del ratón. Ésta te permite decidir en qué dirección puedes mover el ratón (en el caso de que haya varias) y con un simple movimiento recorrer toda la ventana sin tener que ir arrastrando el *scroll*.



## COMO ANTES

El hecho de asignar los botones del ratón para que lleve a cabo las funciones de **MouseImp** puede ocasionar algún problema con las funciones asignadas en otros programas. En esos casos, sólo hay que pulsar la tecla o el botón asignado al campo **Disable Key**, que te permitirá utilizar los botones del ratón como antes de cambiar sus opciones.

**3** A veces el *scroll* va demasiado rápido y no tienes tiempo de ver qué elementos se encuentran en una determinada ventana o qué opciones te ofrece un menú desplegable. En esos casos en los que demandas cierto sosiego, también puedes reducir la velocidad del ratón desde la opción **Slow down control**. Por defecto está asignada al botón principal del ratón. En **Slow down margin (%)** puedes decidir el porcentaje de ralentización de esta opción. Te aconsejamos que lo dejes en el 25% ya que valores superiores resultan excesivamente lentos.

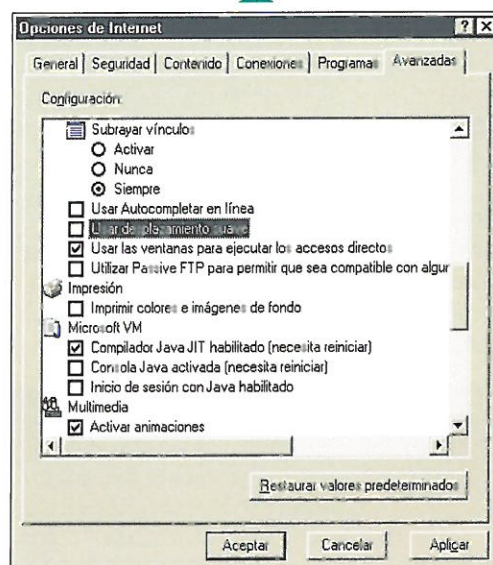




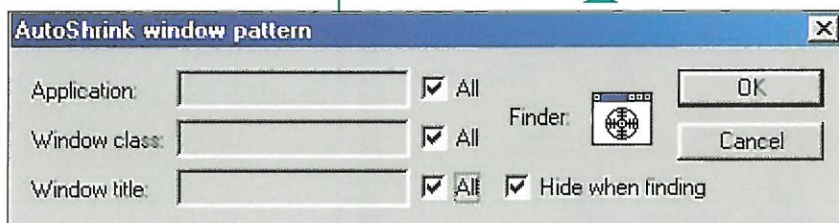
**4** Otras opciones interesantes son las que afectan al navegador de Internet. Son pocos los programas que no funcionan con **Mouselmp**, si bien la compatibilidad con **Internet Explorer** puede presentar algunas complicaciones. En la pestaña **DirectScroll** se encuentra una opción llamada **MSIE 4 scrolling sensitivity**, en la que puedes decidir la sensibilidad que quieres para el navegador de Microsoft (aunque el valor que viene por defecto, 1000, es más que correcto, puedes cambiarlo a tu gusto).



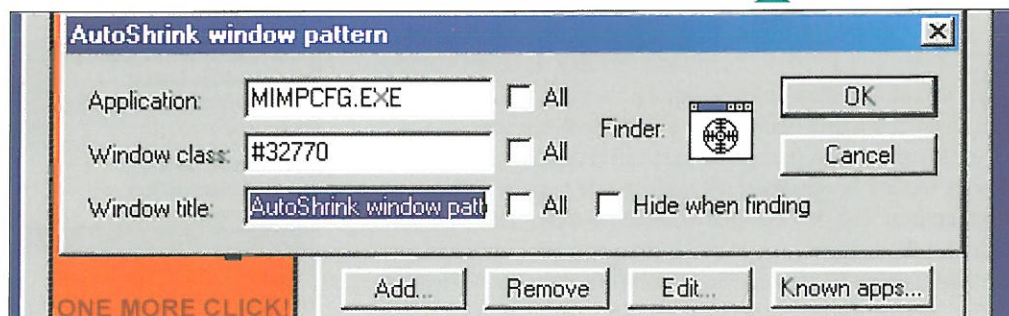
**5** La compatibilidad con **Internet Explorer** ha sido revisada en esta versión del programa (puedes usar **Mouselmp** con tu navegador, si bien sólo para el descenso por las barras de desplazamiento vertical). Para acabar de ajustar el funcionamiento de la aplicación en tu navegador, desactiva la opción **Usar desplazamiento suave de Internet Explorer**. Para llegar hasta ella pulsa **Herramientas/ Opciones de Internet** y haz clic en la pestaña **Avanzadas**.



**6** La opción de **AutoShrink** es otra de las destacadas en este programa. Oculta, con una sola pasada de ratón, todas aquellas ventanas que quieras (para volver a verlas basta con hacer otra pasada del puntero). Para configurar el tipo de ventanas que quieres que se minimicen, debes pulsar el botón **Add**. Por defecto, el programa sugiere que las escojas todas.



**7** Pero si quieres ser más selectivo, tienes la posibilidad de decidir que ventanas y programas pueden interactuar con **Mouselmp**. Los datos deben introducirse de forma manual, lo que ralentiza el proceso. En el campo **Application** debes escribir el nombre del módulo ejecutable (normalmente, un EXE). En **Window class** se introduce el código por el que Windows registra ese tipo de ventanas; en **Window title**, generalmente, aparece el título que el sistema asigna a la ventana o al programa. Ten en cuenta que cuando introduces un tipo de ventana, Windows, automáticamente, usa **Mouselmp** en todas las ventanas de ese tipo, tanto si pertenecen como si no al mismo programa.



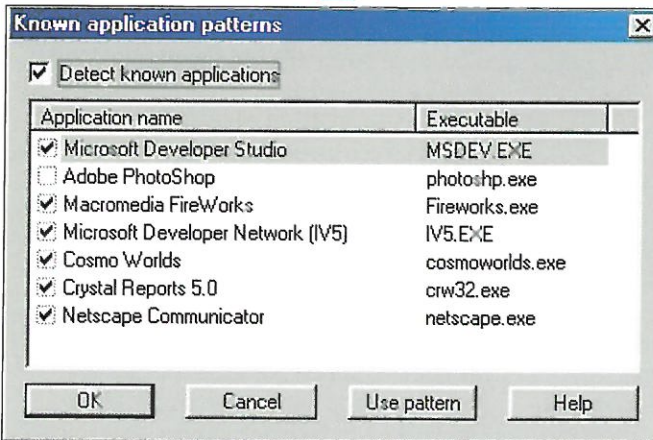


8

Pero hay un modo de escoger ventanas mucho más sencillo. Pula el botón **Finder** y, sin soltarlo, arrástralo hasta la ventana que quieras asignar. Cuando el borde se ilumine y parpadee, eso quiere decir que ese programa o ventana ya está introducido en la base de datos. Ten en cuenta que si la opción **Hide when finding** está activada, en cuanto vayas en busca de la ventana que quieres ocultar, ese cuadro de diálogo desaparecerá. Debes estar muy atento ya que cualquier descuido puede dar al traste con la operación.

9

¿Has asignado una ventana y no te gusta el resultado? Entonces sólo tienes que borrarla, para lo que debes seleccionarla y pulsar el botón **Remove**. También puedes editar cada campo con el botón **Edit** o liberar programas completos con la opción **Know apps...** (**Know application patterns**), donde puedes decidir con qué programas no debe actuar **MouseImp**.



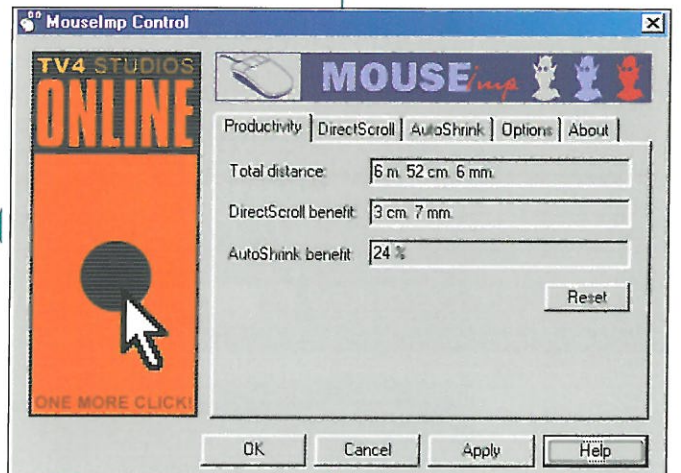
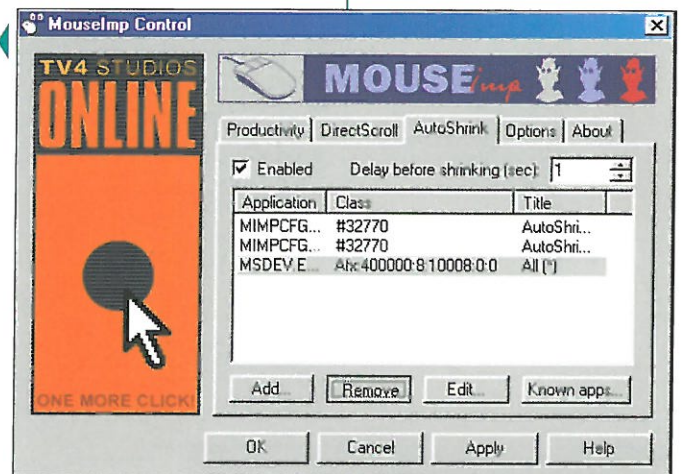
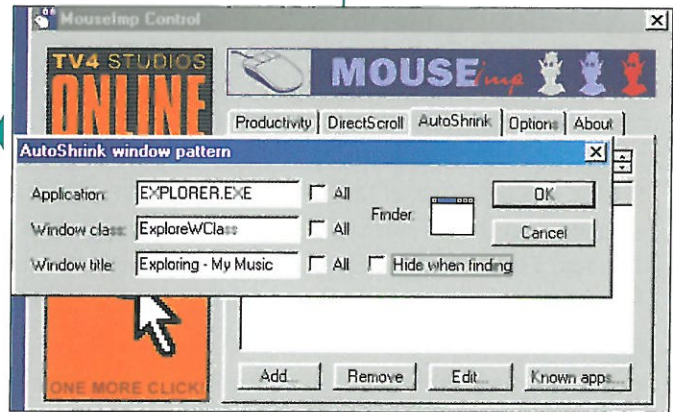
10

La primera pestaña de la aplicación (**Productivity**) está consagrada a la productividad. Además de calcular la distancia recorrida por el ratón, indica la distancia que te has ahorrado utilizando el programa, tanto en metros como en porcentaje. No deja de ser una información curiosa. Si quieres saber exactamente lo que te ahorras con un programa o una operación concreta, pulsa el botón de **Reset** para poner todos los contadores a cero.

11

La pestaña **Options** no tiene demasiado misterio: en **Load at startup** puedes decidir si quieres que el programa se ejecute cada vez que inicies **Windows**, y con **Tray animation** puedes conservar las animaciones de cursores o iconos que tengas instaladas o que instales posteriormente.

- ☒ Load at startup
- ☒ Tray animation



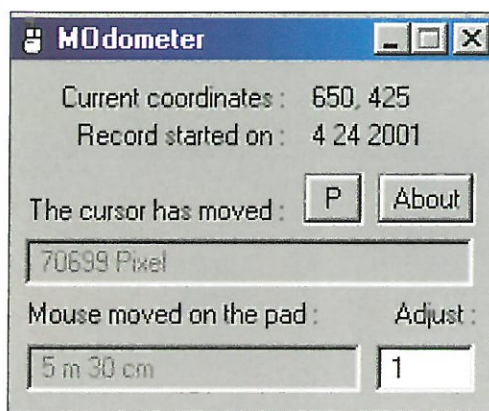
## CON MODERACIÓN

Por encima de cualquier otra consideración, este es un programa sobre todo útil. Si tienes que pasarte más de dos horas trabajando con el ordenador, ahorrarás tiempo y tendrás la pantalla mucho más despejada. Si bien es de gran ayuda cuando se tienen muchos programas abiertos a la vez, para sacar mejor rendimiento al programa lo mejor es usarlo con moderación y cuando realmente sea necesario. Si se asigna a todas las ventanas, llega un momento en el que no se puede mover el ratón sin abrir o cerrar una aplicación, y el resultado puede acabar siendo desconcertante.



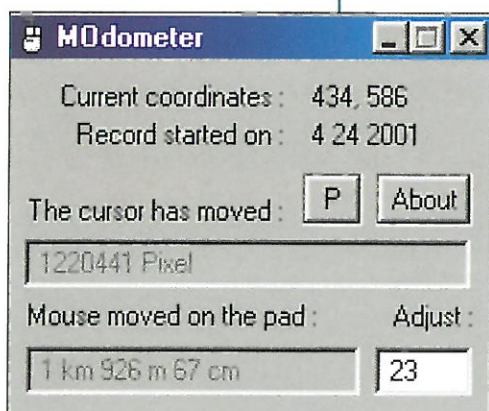
# Un ratón que no se cansa

Aunque no lo parezca, el ratón está condenado a recorrer metros y metros, fiel siempre a los movimientos que haces con él mientras trabajas, juegas o navegas por la Red. ¿No has tenido nunca la curiosidad de saber la distancia recorrida por tu ratón? Esa es, exactamente, la utilidad de **MOdometer**, un programa que calcula los centímetros, metros y kilómetros que recorre tu *mouse*. Es un programa muy sencillo que, cuando lo minimices, quedará en la barra de tareas llevando a cabo su cometido.

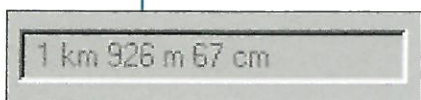


**1** La pequeña pantalla informativa que aparece al ejecutar el programa no puede ser más explícita: las coordenadas actuales del cursor (**Current coordinates**), la fecha de inicio del contador (**Record started on**), el botón de pausa (**P**), los píxeles que el ratón ha recorrido y la distancia que eso supone. Si quieres suspender en algún momento el cálculo basta con que pulses el botón **P** de pausa. En ese instante, el programa deja de contar.

**2** Por defecto el campo **Adjust** contiene el valor **1**, pero puedes aumentarlo para modificar la distancia recorrida. Si introduces un valor alto, como por ejemplo 23, verás que la distancia aumenta considerablemente con cada movimiento de ratón. El cálculo de la distancia en píxeles no se modifica, pero sí cambia la escala métrica.



**3** Para la realización de este ejercicio, **MOdometer** ha calculado que el ratón ha recorrido la distancia de 192.667 cm, es decir, casi 2 km (teniendo en cuenta que hemos ajustado el ratio de pantalla). Haciendo un cálculo aproximado, y suponiendo que el ratón recorre unos dos kilómetros al día, podemos decir que el ratón hace más de sesenta kilómetros al mes, o sea, unos 720 kilómetros al año. No está nada mal.



**4** El programa no tiene la opción de reiniciar, pero sí la de cambiar la fecha de inicio. Cuando el programa se ejecuta por primera vez, la fecha queda almacenada en el archivo **Mododate.dat**, un archivo de texto que puede modificarse con el **Bloc de notas** de Windows.



**5** Puedes minimizar la ventana del programa (se mantiene el icono en la barra de tareas), con lo que éste sigue trabajando. Si quieres que el programa se arranque cada vez que inicies el ordenador puedes crear un acceso directo del mismo e incluirlo en la carpeta de **Inicio** de Windows.

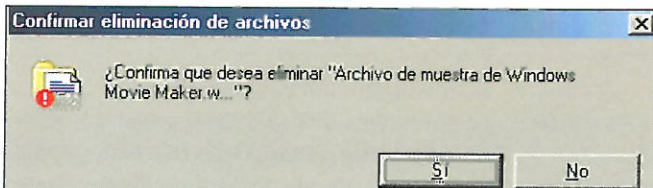


# El teclado y el ratón, buenos amigos

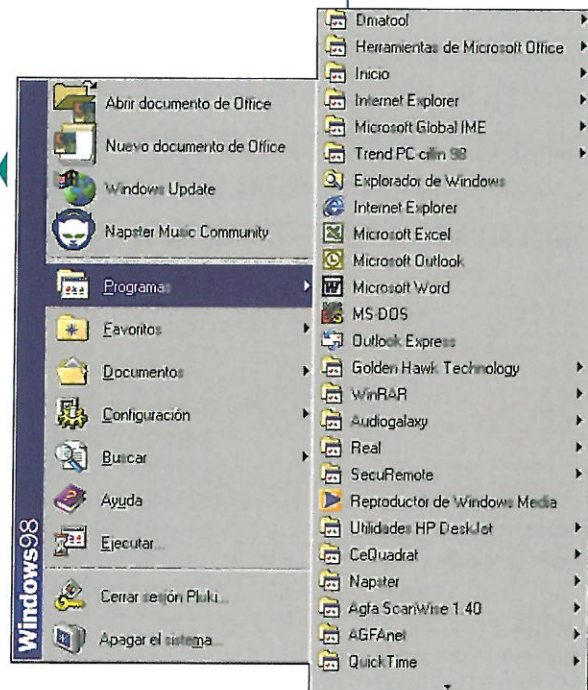
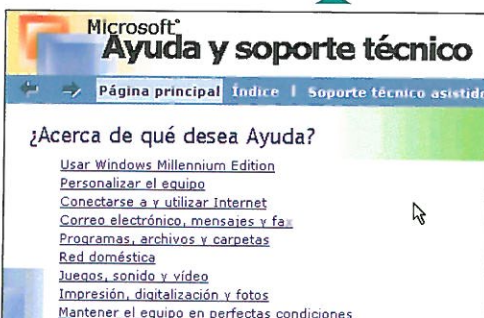
El usuario de informática depende del ratón para hacer todo tipo de operaciones, desde ejecutar programas a conectarse a Internet o buscar archivos en tu equipo. Si antes decíamos que el ratón es una de las cenicientas de los ordenadores, el otro gran olvidado es el teclado. No sólo sirve para escribir: también tiene todo tipo de utilidades, teclas y macros que pueden agilizar tu trabajo. Podrás cerrar todas las ventanas de golpe, abrir el **Explorador** sin tocar el ratón o lanzar la **Ayuda** sin dejar de trabajar. No está mal tener en cuenta estas opciones.

**1** Hay algunas macros muy útiles para operaciones del sistema: por ejemplo, pulsando **Control+Esc**, podrás ver el menú de **Inicio** de Windows, mientras que **Esc+F3** te permite acceder directamente al menú de búsqueda. Y una opción muy interesante: para minimizar todas las ventanas abiertas, tan sólo hay que pulsar **Alt+M** o **Control+Esc**, según el equipo. Con **Alt+Tab** podrás cambiar de aplicación, mientras que con **Alt+Esc** podrás pasar de una ventana abierta a otra.

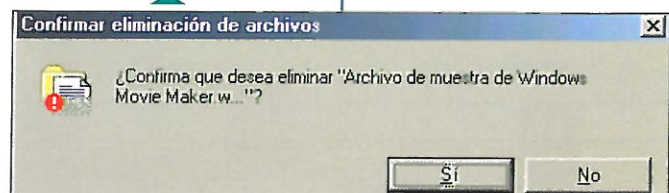
**2** Moverse por el **Explorador** de Windows puede ser mucho más fácil. Para subir de nivel, pulsa **Retroceso**. Para abrir un menú desplegable, pulsa **F4**, pero asegúrate de no tener nada seleccionado. Para ver el menú de un archivo concreto, pulsa **Mayus+F10**. Si prefieres ver las **Propiedades** de un archivo, pulsa **Alt+Enter**. Pulsa **F2** para cambiar el nombre de un archivo y confirma con **Intro**.



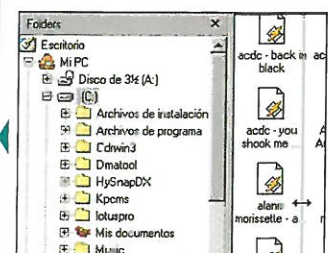
**4** ¿Sabes usar la tecla con el icono de **Windows**? Está ahí, en todos los teclados, pero casi nadie la utiliza. Pulsándola, se abre el menú **Inicio**. Combinada con la letra **D**, maximiza todas las ventanas abiertas, y con la **M** las minimiza. Esa tecla más **E** abre el **Explorador** de Windows y más **Tab** te permite pasar por todas las aplicaciones que tengas abiertas; además, combinada con la letra **R** muestra el comando **Ejecutar**, y con **F1** inicia la **Ayuda de Windows**. Para acabar, combinada con la **Pausa** abre el cuadro de **Propiedades del sistema**.



**3** Para borrar un archivo directamente, sin pasar por la **Papelera de reciclaje**, sólo tienes que seleccionarlo (pulsando la primera letra de su nombre), y después pulsar **Mayus+Supr**.



**5** El teclado puede hacer muchas cosas, pero no todas: por ejemplo, no podrás controlar en **Media Player** de Windows, desplegar los menús que aparecen al pulsar el botón derecho del ratón sobre un archivo, o mover la barra vertical que separa el menú en carpetas del **Explorador** de Windows. Alguna limitación tenía que tener.





# Juega a construir

## DESARROLLAR JUEGOS CON GAME MAKER



LAS HERRAMIENTAS DE CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS RESPONDEN A NECESIDADES MUY CONCRETAS, CADA TIPO DE JUEGO NECESITA UNOS RECURSOS DETERMINADOS EN FORMA DE GRÁFICOS, SONIDOS O FRAGMENTOS DE CÓDIGO. A MENUDO LOS DESARROLLADORES DE VIDEOJUEGOS FABRICAN SUS PROPIAS HERRAMIENTAS DE CREACIÓN, AJUSTADAS PERFECTAMENTE A SUS NECESIDADES. **BACKGROUND MAKER** E **IMAGE MAKER** SON DOS DE ESTAS HERRAMIENTAS, ESPECIALMENTE PENSADAS PARA CREAR FONDOS E IMÁGENES ANIMADAS. EN ESTA UNIDAD TE EXPLICAMOS CÓMO UTILIZARLAS.

### LA "SUITE" GAME MAKER

**Background Maker** e **Image Maker** son dos programas que complementan a la perfección a **Game Maker**, la aplicación que se entregó y analizó en la anterior unidad. Con estas aplicaciones resulta mucho más fácil crear fondos y animaciones para incorporarlas después a **Game Maker**. Tras su instalación, los accesos directos se encontrarán en la carpeta **Game Master** del menú Inicio de Windows.

Dadas las características técnicas de **Game Maker**, ésta es una herramienta muy adecuada para desarrollar juegos al estilo de los arcades clásicos, donde los recursos gráficos necesarios suelen ser muy parecidos entre los distintos juegos. En concreto los fondos del juego y las animaciones están presentes en muchas de las creaciones realizadas con **Game Maker**. Por ese motivo sus creadores han puesto a disposición de los usuarios dos utilidades con las que es posible dotar al programa de los recursos gráficos adecuados.

En el caso de **Background Maker**, además de facilitar la creación de los fondos para los juegos, existen interesantes razones técnicas que aconsejan el uso de esta utilidad.

Básicamente, **Background Maker** integra en la imagen de fondo del juego las formas de los objetos sólidos que forman parte de la interacción en el mismo.

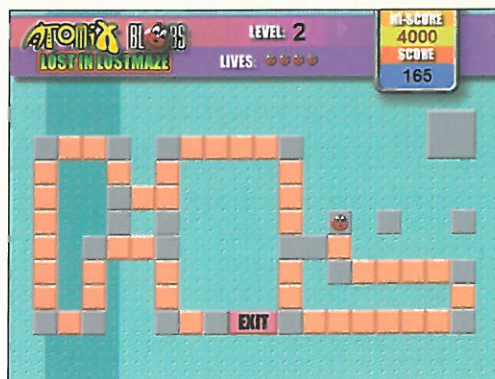
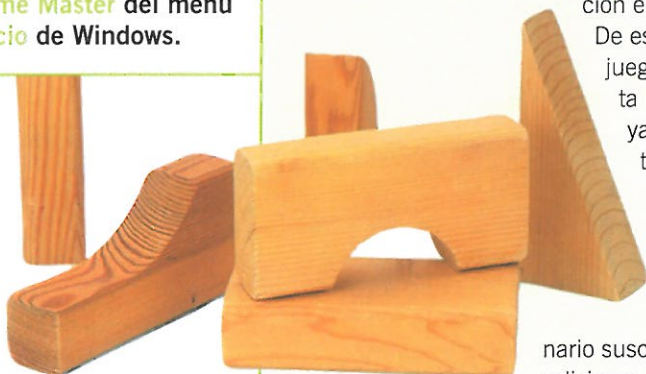
De esta forma el juego se ejecuta más rápido, ya que no tiene que calcular la posición de cada objeto del escenario susceptible de colisionar con otro elemento del juego. Sin embargo, aún es necesario decirle al juego dónde se encuentran

realmente los límites del escenario, las paredes, etc. Esto se consigue creando un objeto único y haciendo que sea invisible, de manera que el fondo nos proporciona la imagen y este objeto. Éste, al ser más sencillo que el objeto original y estar repetido y colocadas sus instancias por la pantalla, permite que el juego sepa donde esperar una colisión.

### DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

La única regla que se debe respetar a la hora de utilizar esta aplicación es que el fondo debe seguir la retícula que impone **Game Master** (aunque el usuario puede variar el tamaño de la misma), de manera que el programa pueda ajustar la equivalencia entre la forma del fondo y los objetos invisibles que se colocan para asegurar las colisiones.

Con **Image Maker**, la otra utilidad que te ofrecemos y que complementa a **Game Maker** se pueden crear animaciones en formato GIF.



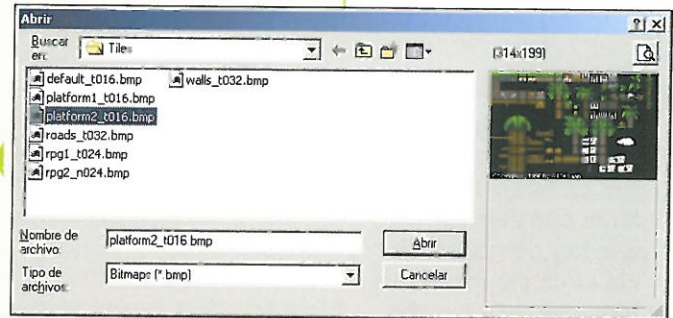


# Construyendo un fondo

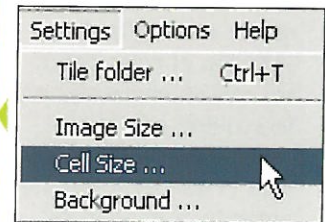
**Background Maker** es muy útil para definir, por ejemplo, los muros de un laberinto, o un paisaje consistente que utilice un conjunto definido de elementos que combinados construyen un fondo. Con el programa se suministran siete juegos de piezas que, combinadas, pueden construir un fondo, aunque también es posible crear nuevas piezas de acuerdo con las necesidades del usuario.

**1** La interfaz del programa **Background Maker** es muy similar a la de **Game Maker** en su apartado de creación de fondos. En la parte izquierda de la pantalla aparecen las piezas (**Tiles**) disponibles, y en la derecha el fondo y la cuadrícula que nos ayudará a colocarlas.

**2** Para cambiar el juego de piezas disponibles debes abrir el menú **Settings** y escoger la opción **Tile Folder**. Aparece un cuadro de diálogo que te permitirá utilizar los conjuntos de piezas disponibles. La previsualización permite escoger cualquiera de ellos antes de abrirlo.



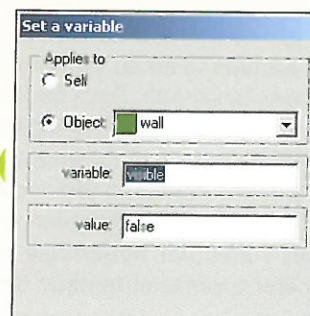
**3** Antes de continuar con la creación del fondo, y en el mismo menú **Settings**, puedes escoger otras opciones del fondo. **Image Size** permite definir el tamaño en píxeles del fondo. **Cell Size** establece el tamaño de cada celdilla (esta opción es muy importante, ya que las celdas de la cuadrícula y las piezas que compondrán el fondo deben ser del mismo tamaño). Por último, con la opción **Background** es posible añadir un fondo por debajo del diseño que hagamos con las piezas.



**4** Una vez determinado el tamaño y el conjunto de las piezas, ya puedes empezar a colocarlas en su sitio y formar el fondo correspondiente. Recuerda que puedes utilizar tantos conjuntos de piezas como desees, combinándolas a tu gusto. Tan sólo hay que tener en cuenta que al mezclar conjuntos de piezas muy diferentes es fácil que los resultados no sean demasiado satisfactorios. En la imagen de ejemplo se han combinado los conjuntos de piezas **rpg1\_t024.bmp** y **rpg2\_t024.bmp** para construir un fondo correspondiente a un juego de rol.

**5** Para colocar las piezas hay que seleccionarlas con el botón principal del ratón, ubicarlas sobre el fondo y pulsar de nuevo el botón. Para borrar las piezas se debe pulsar el botón secundario del ratón sobre ellas. Para cambiar la orientación de las piezas pueden usarse las siguientes combinaciones de teclas: **Botón principal del ratón+CTRL**: la pieza se invierte horizontalmente; **Botón principal del ratón+ALT**: la pieza se invierte verticalmente y **Botón principal del ratón+Mayus**: la pieza se dibuja el doble de grande.

**6** Una vez estés satisfecho del fondo creado, bastará guardarlo como imagen de mapa de bits (**File/Save as Bitmap**). Ahora sólo te falta crear un nuevo juego en **Game Maker** cuyo tamaño en celdas y número de éstas sea igual que las del fondo. Todas las partes del fondo que deseemos que se comporten como sólidas deben ser cubiertas con una instancia de un objeto creado a tal efecto. Estas instancias deben ser marcadas como **Solid**. Para volver invisibles los objetos que harán de muro (**wall**), debes escoger un objeto activo (da igual el que sea) y añadirle en el evento **Creation** una variable, tal como muestra la imagen.



## EL NOMBRE DE LA PIEZA

En los conjuntos de piezas suministrados con **Background Maker** y en los que se puedan encontrar en Internet se sigue una convención al nombrar los archivos. Esto permite conocer, entre otras cosas, el tamaño de celda para el que están pensados y también si soportan la transparencia. Así, por ejemplo, en el archivo de conjunto de piezas **roads\_t032.bmp**, la letra **t** del nombre indica que éstas tienen fondo transparente, y el número **32** que el tamaño de celda es de 32x32 píxeles.



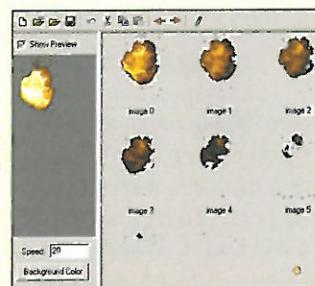
# Gráficos animados para Game Maker

**Image Maker** es un sencillo programa para crear animaciones en formato GIF que, posteriormente, puedan ser incorporadas al programa **Game Maker**. Este formato almacena múltiples imágenes cuya reproducción crea la ilusión de la animación. Puedes crear las imágenes animadas con cualquier programa de creación y edición de imagen, y después cargarlas en el sencillo editor de imágenes que incorpora **Image Maker** para darles los toques finales.

## TRANSPARENCIA

Para conseguir que los gráficos animados tengan un fondo transparente que deje ver lo que hay detrás (es decir, el propio fondo que hayamos definido con **Game Maker**), se debe seguir una regla muy sencilla: el color del píxel que se encuentra en la esquina inferior izquierda de la imagen será el que indique qué color de la imagen se ignorará y se convertirá en transparente cuando se use la animación. Sólo hay que escoger un color que no esté presente en la animación y pintar con él el resto de la imagen.

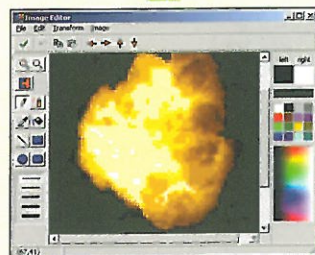
**1** El GIF animado **explode2.gif** (disponible en **Images/Animated**, dentro de la carpeta en la que está instalado el programa) está abierto en el programa **Image Maker**. En la parte izquierda se encuentra seleccionada la opción **Show Preview** que hace que se muestre la animación. Bajo ésta, la casilla **Speed** permite determinar la velocidad con la que se reproduce la animación. En la parte derecha se muestran las distintas imágenes que componen la animación. Para cambiar el orden de una de ellas basta con seleccionarla y pulsar las flechas rojas que están en la barra de herramientas de **Image Maker**. El icono en forma de lápiz abre una ventana que permite modificar las imágenes.



**3** Dado que el formato GIF sólo puede mostrar 256 colores, existe una manera de superar esa limitación utilizando una tira hecha de una imagen de mapa de bits (formato que soporta hasta 24 bits de color). Primero se debe construir la animación, poniendo cada imagen que la componga junto a la otra, de manera que tengamos una tira con la animación. Con la opción **Create from strip** del menú **File** puedes abrir un cuadro de diálogo y seleccionar el archivo de imagen de mapa de bits. En la ventana **Loading a strip image** asegúrate de especificar el número de imágenes, cuantas imágenes habrá en cada fila, el tamaño, etc. Pulsa en **OK** y la animación estará lista.



**2** La herramienta para editar las imágenes que proporciona **Image Maker** es sencilla pero tiene las opciones necesarias para realizar un buen número de transformaciones, además de agregar formas, crear degradados, desenfoques, etc. También son muy útiles las flechas de movimiento de la imagen, disponibles en la barra de herramientas, ya que permiten alinear de manera correcta las diferentes imágenes que componen una animación.



## EL ARTE DE ANIMAR

Todas las imágenes en movimiento de un videojuego que no son poligonales se conocen con el nombre de *sprites*. Este término, que hoy en día ha caído en desuso tras la llegada del omnipresente 3D, es la base de las animaciones en **Game Maker**. Se debe planificar el movimiento que se quiere conseguir para los personajes u objetos, pensar en las diferentes direcciones en las que debe darse la animación, etc. Si se opta por utilizar GIFs animados se deben tener en cuenta los colores utilizados, y no excederse en su número, ya que esto daría como resultado un archivo excesivamente grande. Para facilitar el trabajo con las animaciones, una de las opciones más potentes de **Image Maker** es su menú **Animation**. Por ejemplo, con la opción **Rotation Sequence** puedes convertir una animación de un personaje que corre en una voltereta. También es posible importar otras animaciones y efectuar *morphings* entre ellas, realizar un cambio de color o variar el tamaño de la imagen.







# Bellas artes digitales

## DIBUJAR Y PINTAR CON EL PC

**DIBUJAR CON EL PC ES UNA PRÁCTICA CADA VEZ MÁS EXTENDIDA ENTRE LOS USUARIOS DE ORDENADORES. PROLIFERAN LAS APLICACIONES QUE TE PERMITEN, USANDO SÓLO EL RATÓN Y DESPUÉS DE NO POCA PRÁCTICA, CONSEGUIR RESULTADOS ATRACTIVOS. EN ESTA UNIDAD TE OFRECEMOS UNO DE ESTOS PROGRAMAS QUE, SIN EMBARGO, SE DIFERENCIA DE LOS DE SU CATEGORÍA PORQUE INTRODUCE ALGUNOS CONCEPTOS NUEVOS EN ESTE TIPO DE APLICACIONES. DESCÚBRELOS.**

**E**n Internet existen infinidad de herramientas gráficas. Algunas son más profesionales y otras están pensadas para un usuario medio; unas ofrecen infinidad de opciones, muchas de ellas innecesarias, y otras no son capaces de ofrecer las prestaciones mínimas a la hora de dibujar o crear imágenes con el ordenador. Las utilidades y filtros que ofrecen estos programas son ideales para cierto tipo de trabajos, pero si lo que el usuario quiere es crear, no hacer simplemente una textura, puede que empiecen a surgir algunos problemas. Por lo menos eso es lo que le pasaba al creador del programa **project dogwaffle**, que se propuso hacer un programa para que cada usuario desarrollara sus aptitudes artísticas sin tener que estar preocupado por el desnaturalizado efecto final del trabajo.

A primera vista, cuando instales este programa, verás que parece una herramienta gráfica habitual: una barra de tareas, una zona de trabajo, paletas de colores y las herramientas habituales (selección, degradado, pincel, etc.). Pero nada más que trabajes unos minutos con él compro-

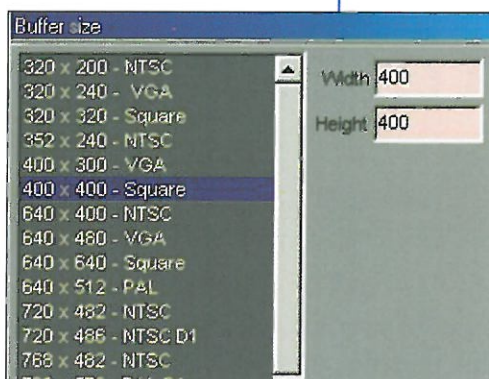
barás que es diferente: las herramientas no desaparecen, los atajos de teclado están disponibles pulsando sólo una tecla, los pinceles son de lo más originales, puedes hacer y deshacer tantas veces como desees y los filtros ofrecen una infinita variedad de posibilidades. Te permite también programar tus propios *plugins* (en Visual Basic), añadir fondos y, si tienes conocimientos de programación, incluir mejoras en el código fuente. Sin duda, un auténtico descubrimiento para los que disfrutan utilizando el PC para pintar. En contrapartida, no puede trabajar con el escáner como hacen otros programas de su categoría. Como podrás imaginar, esa gran cantidad de posibilidades se esconden en un programa que se va conociendo mientras se utiliza. Es con el uso que se descubren los trucos, secretos y se aprende a manejar todas las opciones. En estas páginas te presentamos sólo una muestra de las verdaderas posibilidades del programa. Para sacarle el máximo partido, tendrás que dedicarle un poco de tiempo.



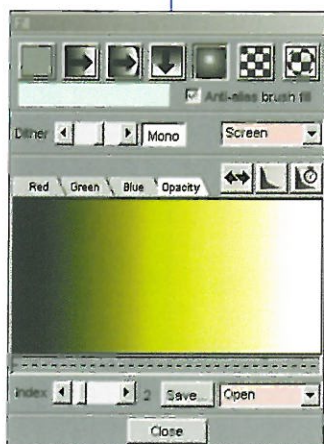


# Un fondo para tu página web

Si eres una persona creativa y quieres que tu sitio web ofrezca un aspecto especial, diferente a muchas de las páginas que se ven en la Red, uno de los detalles que, por encima de otros, tienes que cuidar es el fondo de pantalla. Una imagen a la que se le ha aplicado un filtro transparente o un color difuminado puede ser más que suficiente para ofrecer un toque de distinción. La aplicación **project dogwaffle** que te ofrecemos en el CD-ROM permite crear nuevos diseños y conseguir efectos especiales de una forma muy intuitiva.



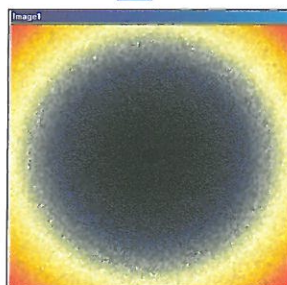
**1** El primer paso cada vez que se ejecuta el programa (**Inicio/Programas/project dogwaffle**) es escoger el tamaño que va a tener la nueva imagen que vas a crear (en el programa aparece una ventana con el nombre **Buffer size**). Para empezar, selecciona la opción **400 x 400 - Square** y pulsa el botón **OK**.



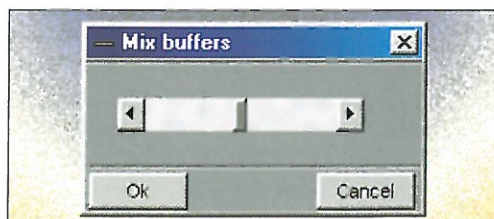
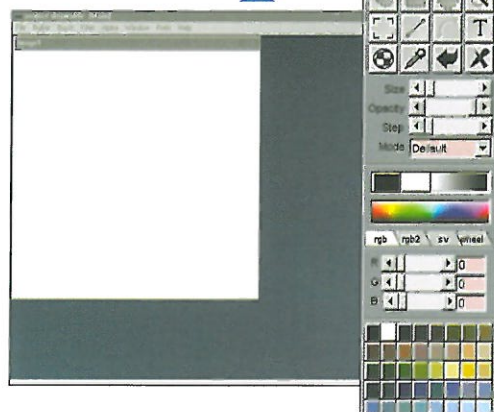
**3** Si escoges **Fill settings** se abre la ventana **Fill** en cuya parte superior tienes el modo de llenado (en espiral, degradado, a cuadros, etc.). Escoge el quinto tipo (**Circular gradient**). Justo debajo se encuentra el campo **Dither**, donde puedes regular la textura; y junto a él, el de **Fill mode**, que en este ejemplo vamos a configurar, pulsando en el menú que se despliega, en **Default**.



**4** Aún no hemos acabado con esta opción. Puedes escoger también si se llena toda la pantalla o sólo una parte de ella para lo que debes mover la barra que aparece junto a la opción **Index**. Verás cómo va cambiando el degradado. En el último menú desplegable puedes perfeccionar aún más el resultado. Escoge **Test2.grd**, pulsa **Close** y a continuación, haz clic en el área de trabajo. Verás el resultado.

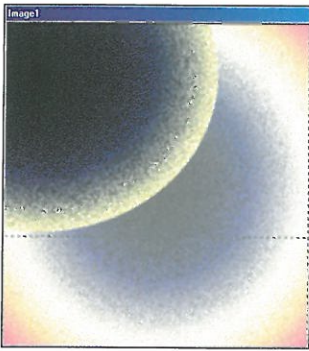


**2** Aparece en pantalla el lienzo en blanco, con las dimensiones escogidas, y la paleta de herramientas (**Tools**). Si quieres realizar algo sencillo, sólo tienes que escoger un color de la paleta, situada en la parte inferior de la barra de herramientas, y pulsar con el botón secundario del ratón sobre el icono de relleno, el cubo de pintura, para acceder a sus opciones.



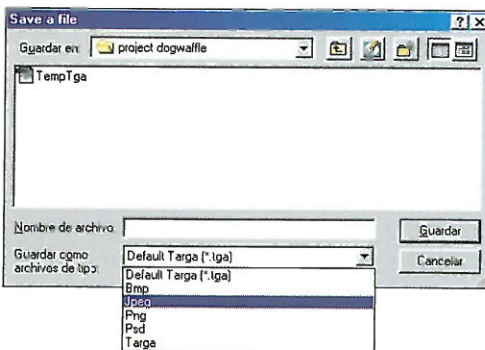
**5** Quizá como fondo de pantalla no sea lo más adecuado: tiene demasiados colores y la tonalidad es demasiado alta como para que ningún texto pueda destacar sobre ese fondo. Pero el efecto resulta interesante, por lo que vamos a tratar de arreglarlo. Para ello, lo mejor es utilizar el menú **Filter**. Pulsa sobre él y escoge la opción **Mix buffers**, que encontrarás bajo el campo **Combine with swap/Mix**. Este filtro aclara más o menos la imagen según la posición de la barra deslizadora.





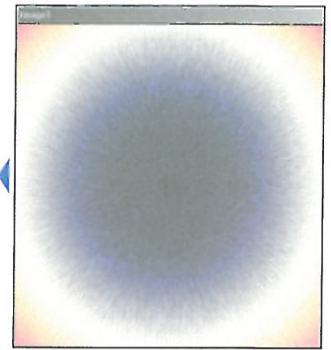
**6** ¿Te satisface el resultado? Si no te gusta, puedes deshacer el trabajo, para lo que debes pulsar sobre el botón con el icono de la flecha que se encuentra en la última fila de la barra de herramientas (con el izquierdo, deshaces; y con el derecho, rehaces la última acción). Para seguir traba-

jando con esta imagen puedes utilizar tanto el segundo como el tercer botón de la barra de tareas que, respectivamente, dibujan una sección rectangular o con forma de elipse que puedes volver a rellenar como la imagen primera.



**8** Cuando el fondo sea de tu agrado, puedes guardarlo. Tienes a tu disposición varios formatos, entre los que se encuentran los más populares TIFF, BMP y JPG. Si el objetivo del trabajo es realmente un fondo para una página web, el mejor formato es, como sabes, el JPG: ofrece suficiente calidad y ocupa muy poco espacio.

**7** Otros efectos a tener en cuenta son los **Plugins**, a los que puedes acceder pulsando con el botón secundario del ratón sobre el icono con el balón de fútbol. Se abre una ventana (**Execute plugin**) con varias pestañas. En la primera, **Filter**, puedes escoger entre difuminar tu dibujo (**MotionBlur**), eliminar la parte central (**BlackHole**) o hacer **Zoom**, el que hemos escogido en nuestro ejemplo. Puedes probar el resultado que se obtiene pulsando sobre el resto de opciones.



## Pinceles para todos los artistas

Como has visto, hacer un fondo con el programa **project dogwaffle** es muy sencillo, basta con escoger un color y una textura y pulsar el botón de relleno. Pero como ya se ha dicho, si pretendes ser realmente original en tus creaciones, tendrás que trabajar con otras opciones que ofrece esta aplicación.

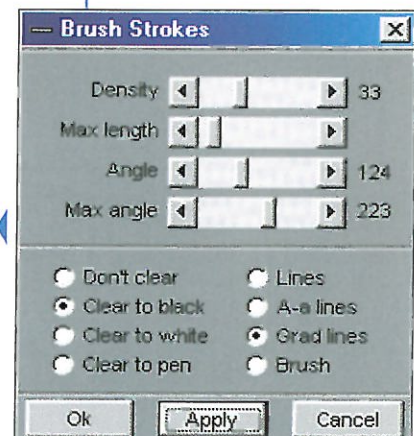


**1** Justo sobre la paleta de color están situados dos cuadritos, en el de la izquierda aparece el color que has escogido como principal (pulsando sobre él con el botón principal del ratón); en el otro, aparece el color de fondo o secundario (debes pulsar el otro botón del *mouse*). Si escoges una textura "abierta", como un raspado, podrás ver el color

secundario en los huecos de la textura. Prueba usando un color claro para la parte inferior (vainilla, o blanco, que puedes escoger en los colores predeterminados y arrastrar hasta donde desees) y uno oscuro como principal.

**2** Algunos de los filtros que ofrece el programa merecen un re-

paso más en profundidad. Entre los más artísticos está el de **Wet Paint (Filter/Artistic)**, que da el efecto de pintura al fresco; o el más complejo, **Brush Strokes**, que te permite calibrar el ángulo de las pinceladas, la densidad, si quieres que aclare a blanco, a lápiz, etc.

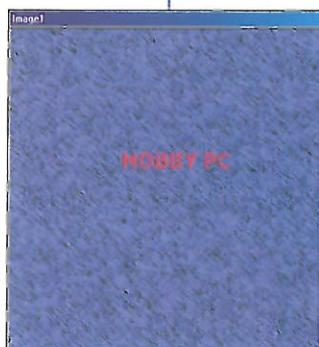
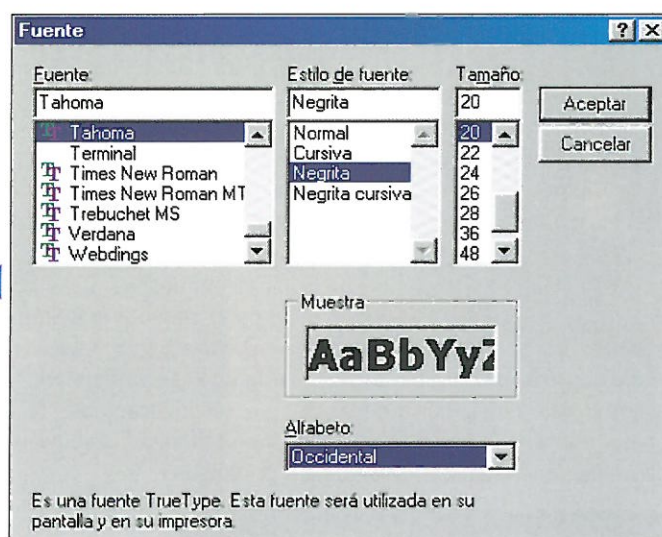




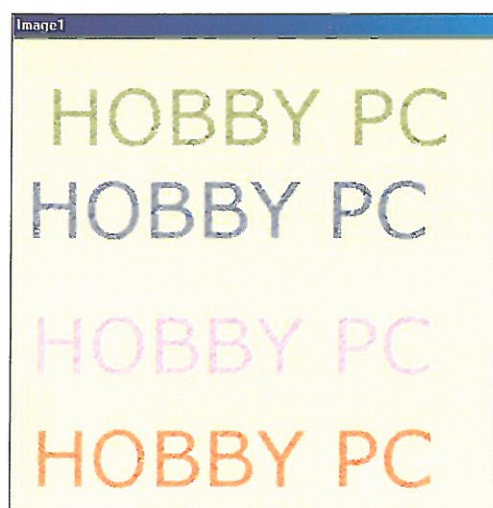
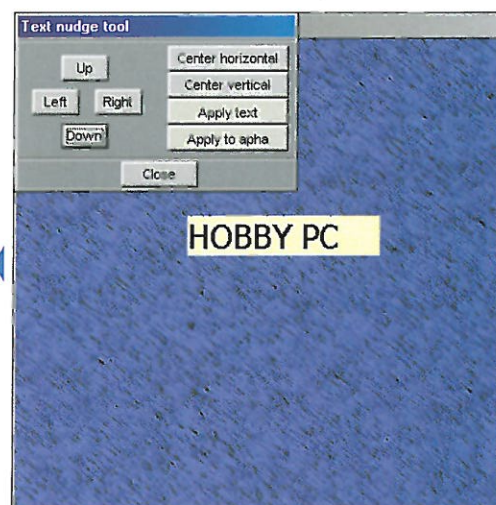
## AMPLIANDO LOS CONOCIMIENTOS

Si tienes alguna duda, alguna pregunta, o quieres saber algunos trucos para aprovechar al máximo este programa, puedes conectarte al grupo de discusión de [project dogwaffle](http://groups.yahoo.com/group/dogwaffle). Los encontrarás en <http://groups.yahoo.com/group/dogwaffle>. Regístrate para participar en el foro de debate.

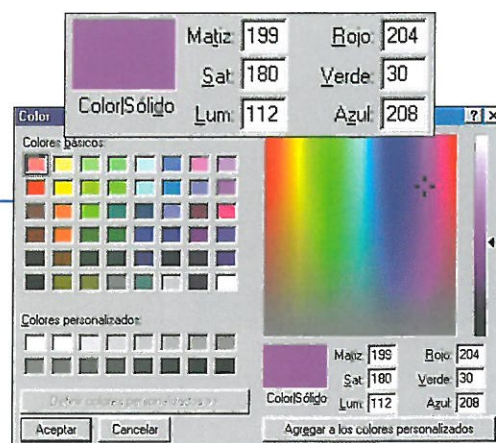
**3** Quizá ahora quieras colocar algún texto, para hacer un titular o un botón, sobre el fondo que estás diseñando. Escoge, en primer lugar, un color que resalte sobre el fondo. Como éste tiene un azul eléctrico, puedes escoger un tono rojizo. Pulsa con el botón secundario sobre la herramienta de texto y escoge la opción **Font settings** que, como puedes imaginar, te permite escoger el tipo de fuente, tamaño y estilo que quieres dar a tu texto.



**4** Escribe el texto. Si quieres que aparezca en el lugar en el que vas a colocarlo, pulsa en esa zona del área de trabajo. Haz clic en **Retorno** para poder trabajar con él. Si quieres ser más exacto, antes de pulsar **Retorno** ve a **Texto** (pulsando con el botón secundario), y escoge **Nudge Tool**. Podrás colocarlo, con el pequeño cursor, en el lugar que desees.



**5** Quizá no te hayas dado cuenta de que cuando escribes el texto, éste también tiene una textura. En el ejemplo anterior no se veía con suficiente claridad porque el fondo tenía ya un cierto relieve. Compruébalo utilizando las herramientas de texto sobre un fondo liso.

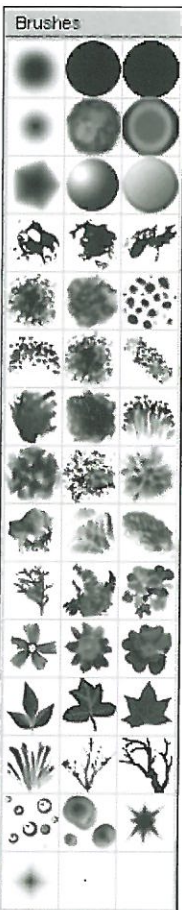
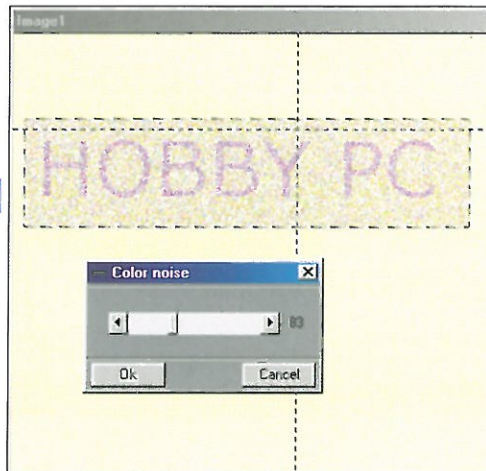
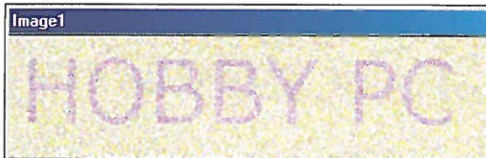


## QUIERO ESE COLOR

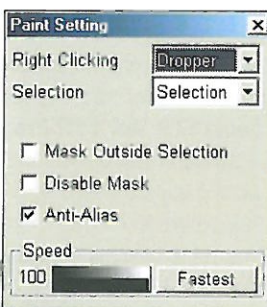
Si tienes preferencias por un tono en concreto, puedes acudir al menú **Window/Color picker** y configurar exactamente la tonalidad que desees. Para ello debes saber la cantidad exacta de rojo, verde y azul que necesitas. También puedes ir probando hasta encontrar un color que resulte de tu agrado.



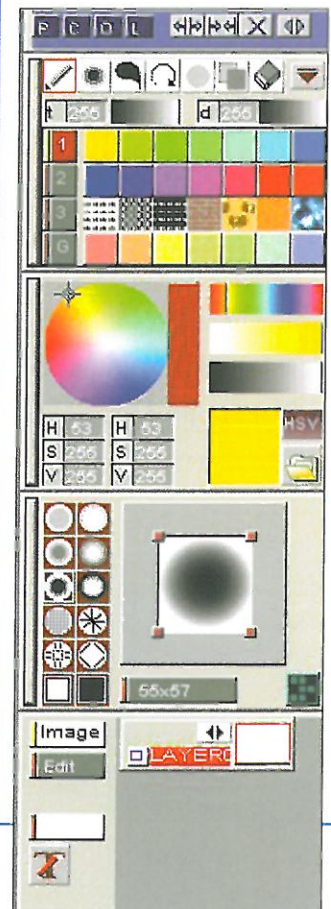
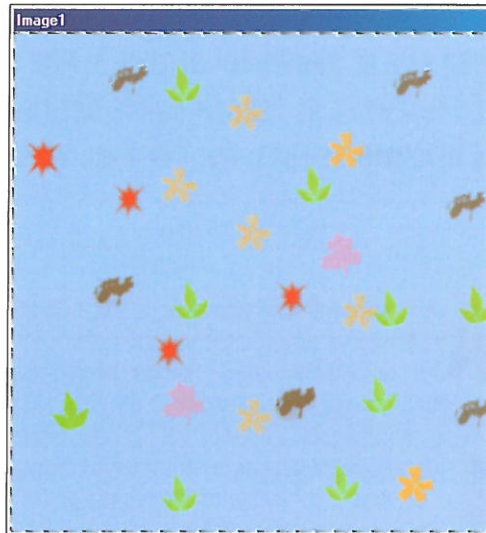
**6** Si quieres aplicar un filtro sólo sobre una zona concreta de la imagen, utiliza las herramientas de selección, por ejemplo, la del rectángulo (en la parte superior de la barra). Cuando hayas seleccionado una zona podrás aplicar sobre ella un filtro, un tipo de pincel o cualquier otro efecto. Si quieres recortar sólo esa zona, pulsa **Crop to selection** en el menú **Buffer**.



**7** Aunque los pinceles no tienen demasiado secreto, sí que disponen de algunas opciones curiosas que es interesante comentar. Tomando como base un color liso de fondo, para que los trazos se vean bien, puedes usar el pincel del modo tradicional, guiándolo con el ratón. Si pulsas con el botón izquierdo sobre el primer cuadro de la barra de herramientas aparecen todos los tipos de pinceles disponibles en esta aplicación. Selecciona cualquiera de ellos para empezar a dibujar.



**8** Para utilizar alguno de estos variados motivos sólo deberás seleccionarlo, pulsar en el icono del pincel y hacer clic después en el área de trabajo. Podrás también cambiar el color siempre que lo desees, o utilizar la opción escogida para pintar en el área de trabajo. Si deseas borrar algún elemento, utiliza el botón secundario del ratón.



## ALGO MÁS TRADICIONAL

Quizá las herramientas de retoque no sean tan originales como el programa **project dogwaffle**, pero lo que es indudable es que disponen de ciertas herramientas que vale la pena tener en cuenta. Por ejemplo, imprimir, importar, escanear, etc. **Pixia** hace todo esto y algunas cosas más. En resumen, esta herramienta gráfica permite dibujar con el pincel, retocar, aplicar filtros, cambiar colores. Destaca especialmente su interfaz gráfica, porque pone al alcance del usuario todo aquello que pueda necesitar. Es una aplicación sencilla, sin demasiadas complicaciones, que te permite dar el toque final a tus imágenes.





# Gestionar una página web

## HOTMETAL PRO 6.0 (3)

EN ESTA TERCERA ENTREGA DE **HOTMETAL PRO** NOS VAMOS A OCUPAR DE LAS DISTINTAS FUNCIONES DE ADMINISTRACIÓN DE SITIOS WEB QUE EL PROGRAMA OFRECE Y, POR FIN, DE LA PUBLICACIÓN DE LA PRIMERA VERSIÓN DE TU PÁGINA WEB EN INTERNET. EL TERCER CORTE DEL PROGRAMA, QUE SE INCLUYE EN EL CD-ROM DE ESTA UNIDAD, OFRECE UNA UTILIDAD DE LUJO, **WS\_FTP PRO**, UN COMPLETO CLIENTE FTP.



A hora que la página web que venimos desarrollando va adquiriendo ya una cierta solidez, nos dedicaremos a dar los últimos retoques y a corregir posibles fallos para proceder a su publicación en Internet. Debes considerar que, si deseas tener el mayor número posible de visitantes, no resulta aconsejable hacer esto una sola vez y olvidarte de la página para siempre, sino que, para motivar a los usuarios a que consulten la página de forma habitual, es conveniente mejorarla y actualizarla con nuevos contenidos. No hay que olvidar que una de las principales bazas de Internet es, además de la creatividad, el dinamismo. Por ello, y para que puedas acceder cómodamente a la edición de los documentos HTML de tus páginas cada cierto tiempo, **HoTMetaL Pro** te proporciona una serie de herramientas para la administración de sitios web. Además, este programa puede encargarse de la propia publicación de los archivos en el servidor, empleando funciones de cliente FTP (*File Transfer Protocol*, protocolo de transfe-

rencia de ficheros). Cada vez que actualices la página deberás poner al día la información en el servidor y, gracias a sus funciones de sincronización, **HoTMetaL PRO** transferirá únicamente aquellos archivos que hayan cambiado. De todas formas, el corte de esta tercera entrega también contiene un completo programa cliente FTP, **WS\_FTP Pro**.

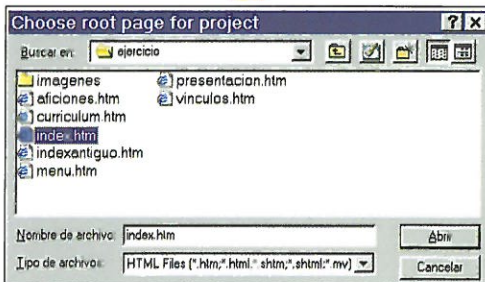
Lo primero que debes hacer para poder publicar la página es conseguir una cuenta web. Lo más probable es que tu proveedor de acceso a Internet te ofrezca un espacio en su servidor. Si no es así, también existen servidores que ofrecen hospedaje de forma gratuita para páginas no comerciales. Los hay de distintas características y particularidades. Algunos aspectos a considerar a la hora de decidirse por uno u otro servidor son: si el espacio proporcionado es suficiente para tus necesidades, la rapidez de la conexión (que puedes testear accediendo a páginas o archivos ya publicados en dicho servidor) o el grado de complicación de la URL que se te asigne (evidentemente es preferible una dirección corta y fácil de recordar).



# Administración de sitios web

Una vez creados los diversos documentos HTML que componen tu sitio web, resultará útil aprovechar las funciones de administración que ofrece **HoTMetal PRO**. De esta forma, tanto el manejo de la estructura de archivos y vínculos del proyecto como la publicación en el servidor serán tareas mucho más efectivas.

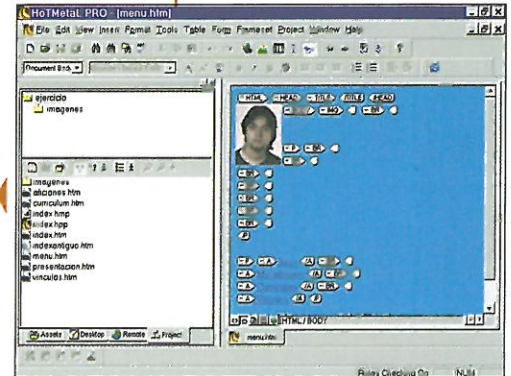
**1** Para definir un proyecto que agrupe todos los documentos que compondrán nuestro sitio web, debes dirigirte a la función del menú **File/New/Project From File**, y en el cuadro de diálogo **Choose Root page for project** que aparece, localizar la página de inicio **index.htm**. Se crearán los archivos de proyecto **index.hpp** e **index.hmp** en la misma ruta con información acerca de la estructura de documentos y vínculos.



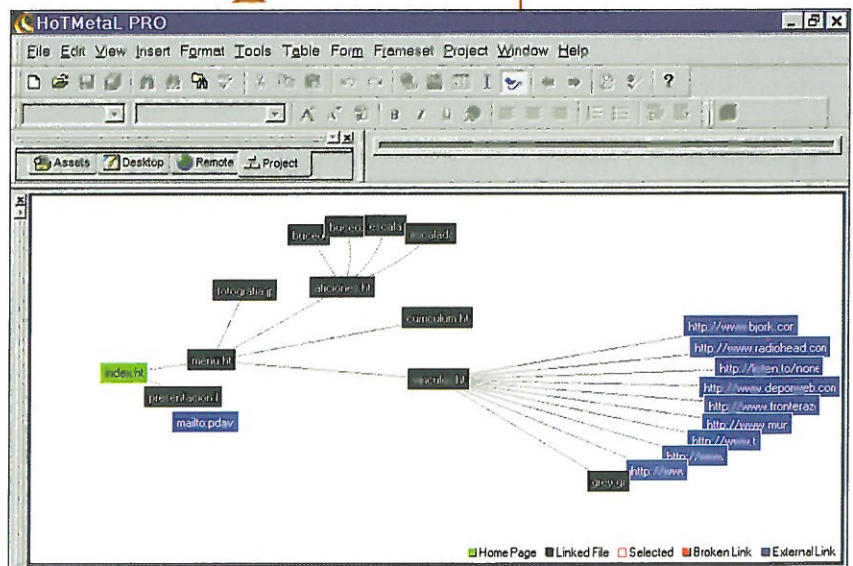
**4** A veces puede haber problemas con un vínculo roto (**Broken Link**, mostrado en rojo en la ventana **Web View**). Esto significa que no se localiza dicho archivo vinculado, lo que mostraría un mensaje de error en el navegador indicando que no se ha encontrado la página. Para corregirlo, pulsa sobre él con el botón secundario y selecciona la opción **Fix Broken Link**. Aparecerá el diálogo **Site Doctor** que te permitirá introducir la ubicación correcta, y a continuación pulsa el botón **Fix**. También es posible repasar todo el proyecto a través de la opción del menú **Project/Broken Links**. Para actualizar las modificaciones en el proyecto, elige la función **Project/Remap Links**.



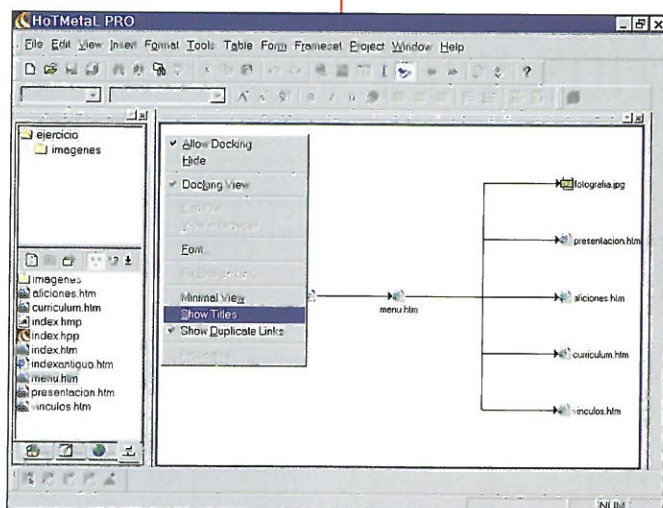
**2** Puedes ver la lista de archivos existentes en las carpetas del proyecto activando el **Resource Manager** (mediante el menú **View** o bien desde su icono en la barra de herramientas) y seleccionando la pestaña **Project**. En la ventana superior aparecen listadas las carpetas involucradas, y en la inferior los archivos de la carpeta seleccionada, con opción de mostrarlos en distintas vistas posibles. Haciendo doble clic sobre uno de los documentos HTML accedes a su edición.



**3** Para comprobar la validez de los vínculos y tener una visión general de todo el proyecto, puedes utilizar la función del menú **View/Web View**. Se abrirá una ventana que muestra una estructura de árbol con los vínculos de tus documentos. Es posible variar la distribución de los elementos situando el puntero del ratón en una zona vacía, hasta que muestre el icono de una mano, y luego pulsando y arrastrando con el ratón hasta que obtengas la presentación deseada.



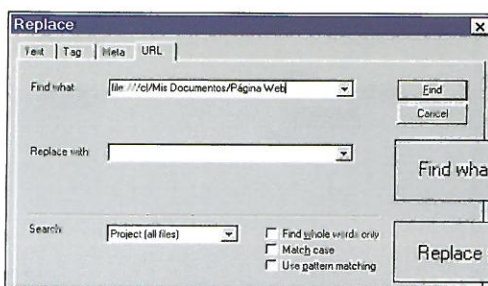
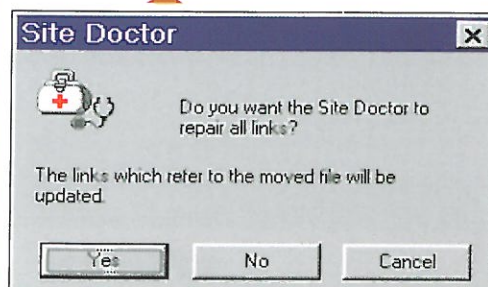




## RELATIVAS Y ABSOLUTAS

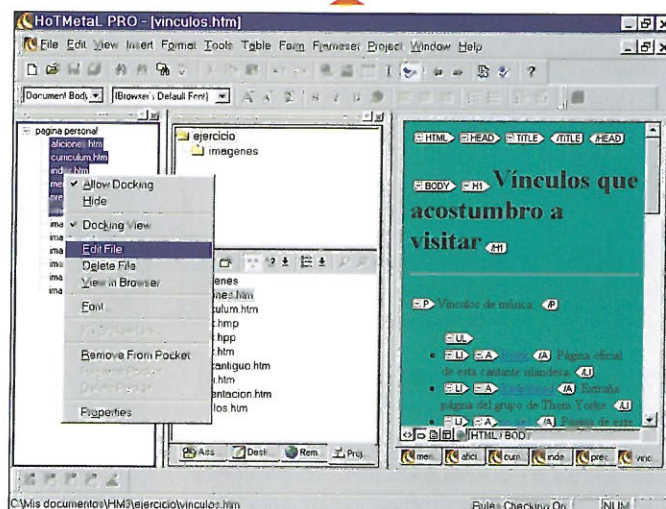
Previamente a la publicación de los documentos HTML en el servidor, todas las direcciones deben referirse a documentos que existirán en dicho servidor. Para ello, asegúrate de que los vínculos internos de tus páginas funcionarán al trasladarse a otro sistema. Eso se consigue cuando las URLs son relativas y no absolutas. De esta manera, la URL relativa **imagenes/fotografia.jpg** funciona correctamente al transferirse al servidor, no siendo así con URLs absolutas del tipo **file:///c:/Mis Documentos/Página Web/imagenes/fotografia.jpg**.

7 Para transferir correctamente los archivos al servidor, es conveniente tenerlos organizados en nuestro sistema con la misma estructura de carpetas que deseamos que tenga cuando sea publicado en la WWW. En el ejemplo, una opción sencilla es tener los documentos HTML en una misma carpeta base y todas las imágenes en un subdirectorio de ésta, llamada **imagenes**. En caso de no disponerlo así, podemos cortar y pegar los archivos necesarios a través del **Resource Manager** hasta conseguirlo, y la función **Site Doctor** nos ayudará a actualizar los vínculos en cada caso.

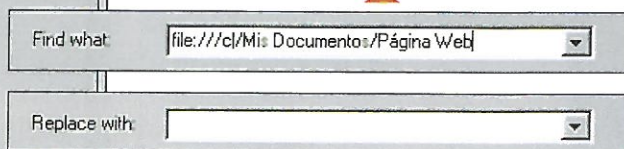


5 Otro modo de visualizar y reparar tu estructura de vínculos es desde la ventana **Page Links**, accesible también desde el menú **View**. En ella puedes ver un sumario rápido de todos los vínculos de entrada y salida para un documento en particular. Puedes cambiar de documento pulsando sobre él en cualquiera de las vistas. La opción **Show Titles** muestra los títulos de las páginas (el contenido de la etiqueta TITLE en HTML) si previamente se han definido, en lugar del nombre del archivo.

6 Los denominados *pockets* (colecciones de archivos definidas por el usuario) resultan muy útiles para la administración del proyecto. Pueden ayudarte a realizar operaciones con una selección de archivos (copiarlos a otra ubicación o abrirlos para su edición, por ejemplo) sin tener que localizarlos uno por uno a través del **Resource Manager**. Selecciona la opción del menú **View/Pocket View** y arrastra los archivos que desees hasta **New Pocket**. Puedes darle un nombre mediante la opción **Rename Pocket** usando para ello el botón secundario.



8 Si existen problemas con URLs absolutas en un documento (que contienen toda la ruta local en tu sistema) puedes utilizar la función **Replace in Files** para convertirlas en URLs relativas, eliminando la parte de la ruta perteneciente a tu sistema local. Dicha función permite buscar y reemplazar elementos en todos los documentos del sitio o el proyecto, especificándolo en el desplegable **Search**. Selecciona la etiqueta URL, e introduce en el campo **Find what** la ruta local que quieres eliminar. El campo **Replace with** deberá estar en blanco en este caso.





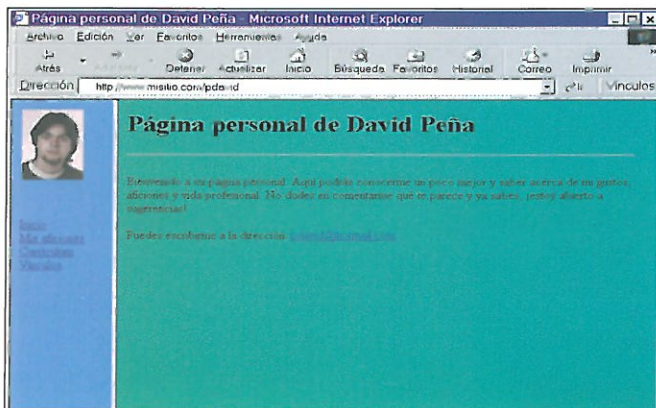
# Publicando tu sitio web en Internet

Seguramente estarás deseoso de ver finalmente tu trabajo de forma remota a través de Internet, y sobre todo, de que la comunidad de decenas de millones de internautas (bueno, o una parte de ellos) pueda contemplar también tus páginas. **HoTMetal PRO**, como de costumbre, hace que esta tarea de publicar el sitio web sea mucho más sencilla.

**1** Una vez dispongas de una cuenta web en un servidor, para transferir los archivos debes definir primero en **HoTMetal PRO** la configuración del sitio remoto. Desde el **Resource Manager** haz clic sobre la etiqueta **Remote**. La ventana superior contiene una entrada llamada **FTP Neighborhood**, y la inferior mostrará los archivos y carpetas una vez realizada la conexión FTP.

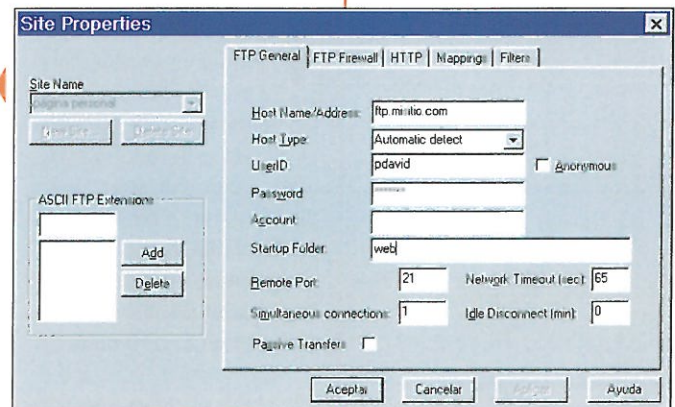
**3** A continuación introduce la dirección de tu servidor en **Host Name/Address**, del tipo **ftp.misitio.com** o bien su dirección IP (por ejemplo, **209.22.12.1**). Desactiva después la casilla **Anonymous** y escribe tu nombre de usuario (**User ID**) y la contraseña (**Password**). La carpeta abierta inicialmente cuando te conectes al sitio deberá ser especificada en **Startup Folder**. Normalmente no necesitarás introducir más datos, cuando hayas terminado pulsa sobre **Aceptar**.

**4** Ahora, haz clic con el botón secundario sobre el nombre de la conexión y elige la opción **Synchronize...**. En el campo **Local Directory** debes seleccionar la carpeta base de tu disco duro donde se encuentran los documentos. Para publicarlos, la opción **Synchronize Direction** debe estar en **Local → Remote**, ya que esta es la dirección de la transferencia de datos. Es conveniente marcar la casilla **Skip Orphans**, que evita la transferencia de archivos no vinculados al proyecto.

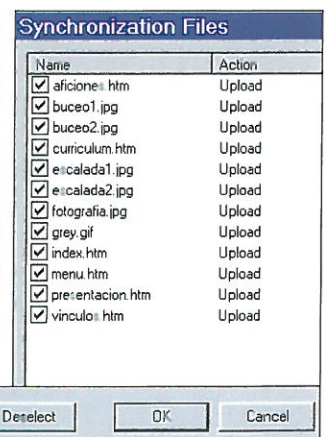


**6** Ya puedes navegar por Internet por tu propio sitio web por medio de la URL que se te haya asignado. Ahora, cada vez que actualices el contenido de las páginas, bastará con sincronizar de nuevo. En ese instante sólo se enviarán aquellos archivos que hayan sido modificados (a menos que marques la casilla **Force update of destination**, lo que obligaría a enviarlos todos de nuevo sin tener en cuenta su fecha).

**2** Pulsa, con el botón secundario del ratón, sobre **FTP Neighborhood** y elige la opción **Add Site...** del menú. Se mostrará el cuadro de diálogo **Site Properties** donde entraremos todos los parámetros necesarios. Pulsa sobre **New Site** y especifica un nombre para la conexión.



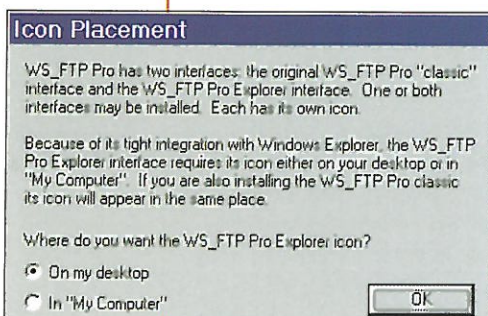
**5** Tras pulsar el botón **Synchronize** se inicia la conexión FTP que permitirá la sincronización entre los datos de tu disco duro y el servidor (los archivos contenidos en ambos serán idénticos). Tras establecerse la comunicación, aparece el diálogo **Synchronization Files** para confirmar la transmisión de los archivos listados; y al pulsar **OK**, el servidor recibirá los documentos. Al finalizar la operación podrás consultar el documento **Log** con los distintos comandos y demás datos técnicos de la comunicación FTP.





# WS\_FTP Pro

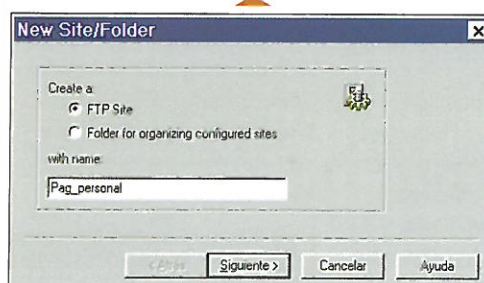
**WS\_FTP Pro** es un potente cliente FTP con el que podrás conectarte a cualquier servidor, navegar por sus carpetas y archivos y transferir ficheros en cualquier dirección. Su interfaz puede ser integrada en el **Explorador de Windows** para un manejo más sencillo y dispone, incluso, de una utilidad de sincronización.



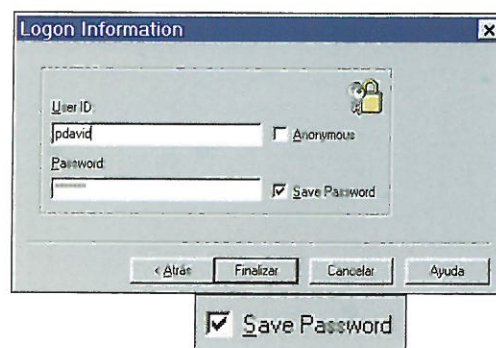
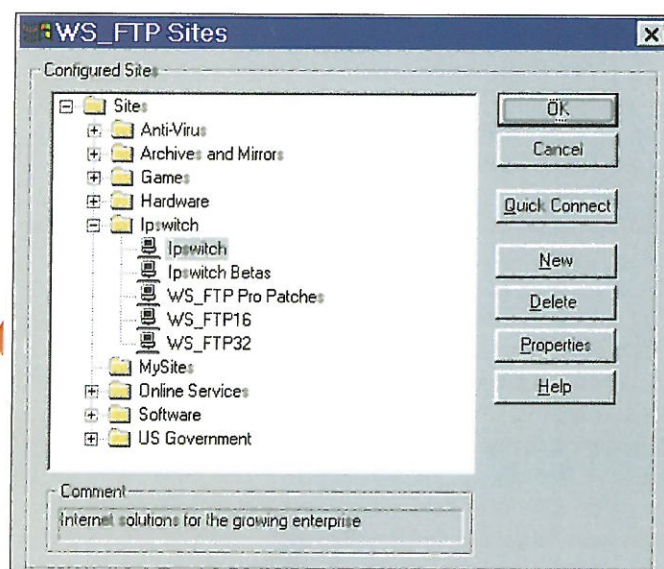
**2** **WS\_FTP Pro** puede funcionar en dos modos de interfaz distintas: la clásica, que se ejecuta de forma independiente como cualquier aplicación de Windows; o bien la interfaz **Explorer**, que trabaja plenamente integrada en el **Explorador de Windows**.

Para lanzar el programa en el modo clásico, haz doble clic sobre el acceso directo de **WS\_FTP Pro** situado en el escritorio.

**3** El diálogo **WS\_FTP Sites** lista una serie de sitios FTP de dominio público (éstos no requieren contraseña para acceder a sus datos) agrupados en carpetas según su tipo. Normalmente, pertenecen a empresas, gobiernos o instituciones que a menudo publican material de interés general en sus sitios FTP. Para configurar un nuevo sitio, selecciona la carpeta **MySites** y pulsa el botón **New**. Introduce un nombre y pulsa **Siguiente**.



**1** Ejecuta el programa de instalación y sigue las instrucciones que van apareciendo en pantalla. Cuando se te pida la ruta, introduce **C:\Archivos de programa\Ws\_ftp**. Luego puedes indicar si deseas ubicar los accesos directos al programa en el escritorio (**On my desktop**) o bien en **Mi PC** (In "My Computer"). Cuando haya concluido la instalación el PC se reiniciará automáticamente.



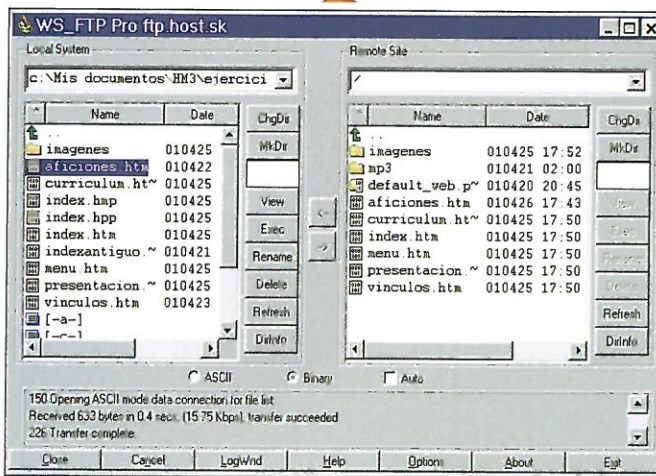
**4** Luego deberás introducir la dirección del sitio FTP y tu nombre de usuario y contraseña. Marca la casilla **Save Password** para que no te pida la contraseña cada vez que te conectes, y luego pulsa **Finalizar**. La entrada configurada aparecerá en la lista **WS\_FTP Sites**. Para conectarte al sitio, selecciónalo y pulsa **OK**.

## ¿SABÍAS QUÉ?

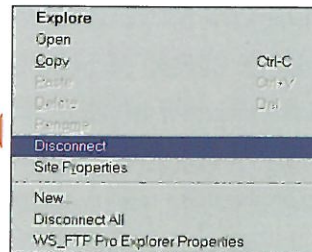
Si deseas conectarte a un sitio FTP de forma ocasional, sin tener que configurarlo, puedes utilizar la función **Quick Connect** del cuadro de diálogo **WS\_FTP Sites**.



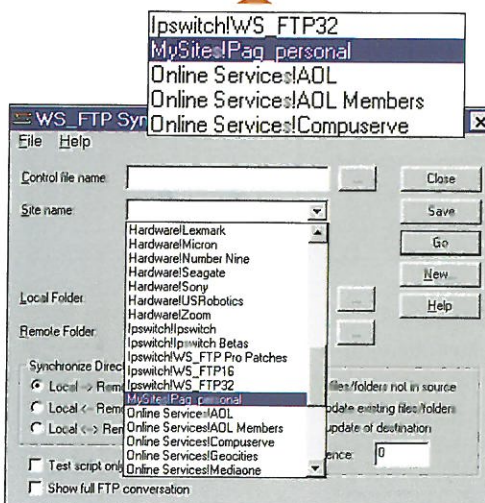
**5** La interfaz de **WS\_FTP Pro** presenta el contenido de una carpeta en tu sistema local en la parte izquierda y el sistema remoto en la derecha. Ambas disponen de las mismas funciones típicas **ChngDir** (cambiar a otra carpeta), **MkDir** (crear una nueva carpeta), etc. Para transmitir un fichero, selecciónalo primero y luego pulsa sobre una de las flechas centrales según cuál sea la dirección de la comunicación. Para finalizar la conexión pulsa el botón **Close**.



**7** Para configurar nuevos sitios, editar sus propiedades o crear carpetas puedes utilizar los menús contextuales accesibles a través del botón secundario. Para finalizar una conexión elige **Disconnect**.

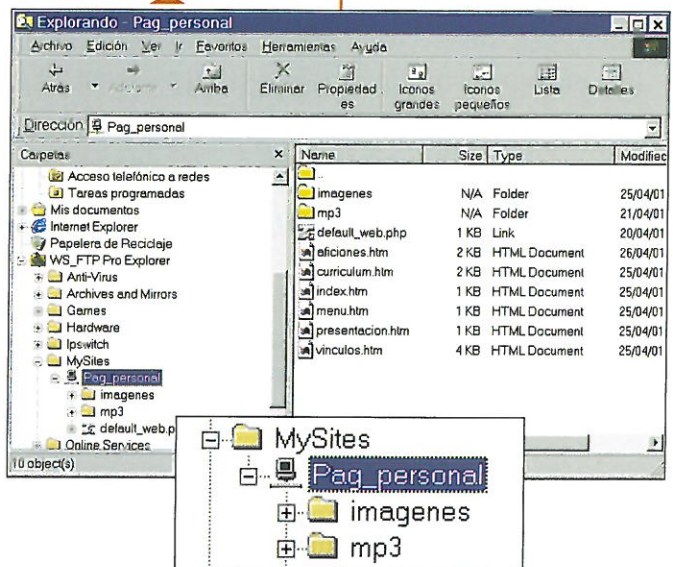


**8** **WS\_FTP Pro** también incorpora una utilidad de sincronización, gracias a la cual sólo serán copiados los ficheros que hayan sido actualizados desde la última transferencia. Para ejecutarla, selecciona desde el menú **Inicio/Programas/WS\_FTP Pro/WS\_FTP Synchronize Utility**. En el cuadro de diálogo que aparece inmediatamente en la pantalla, elige en el desplegable **Site name** la entrada configurada en los pasos 3 y 4.



**9** A continuación, rellena el resto de apartados como tu identificador de usuario y contraseña, las carpetas local (**Local Folder**) y remota (**Remote Folder**), y la dirección de la transferencia (**Synchronize Direction**). Puedes guardar esta configuración asignando un nombre en el campo **Control file name** y pulsando **Save**. Para llevar a cabo la sincronización, pulsa el botón **Go**.

**6** Puedes hacer las mismas operaciones de manera muy cómoda en el modo **Explorer**. Para ello, simplemente lanza el **Explorador de Windows** y selecciona el sitio que desees en **WS\_FTP Pro Explorer**. Cuando se haya establecido la conexión (puedes observar el progreso en la **Barra de estado** del explorador) verás, en el panel derecho, la lista de archivos y carpetas de la misma forma que la ves habitualmente en tu sistema local. Transferir archivos es tan sencillo como seleccionar y arrastrar su icono hasta la carpeta deseada, en cualquiera de las direcciones. Es posible incluso trabajar conectado a varios sitios FTP simultáneamente y transferir ficheros entre ellos.



## SERVIR Y RECIBIR

El protocolo FTP está basado en el modelo cliente-servidor de comunicación entre ordenadores: un ordenador ejecuta un programa "sirviendo" información a otras máquinas, y los otros ejecutan programas del tipo cliente (como **WS\_FTP Pro**) que solicitan información y reciben respuestas del servidor, también denominado sitio FTP.



# No te la juegues

## FASTRESCUE PRO



LAS COPIAS DE SEGURIDAD SON COMO LA SALUD: SÓLO SE APRECIAN EN SU JUSTO VALOR CUANDO NO SE TIENEN. NORMALMENTE, LOS USUARIOS DE PC NO ACOSTUMBRAN A HACER COPIAS DE SEGURIDAD, BASÁNDOSE EN LA LEY DEL MÍNIMO ESFUERZO Y EN QUE SI AYER LAS COSAS FUERON BIEN, HOY NO TIENE POR QUÉ SER DISTINTO. PERO TARDE O TEMPRANO LLEGA UN DÍA EN QUE POR UNA SUBIDA DE LA CORRIENTE ELÉCTRICA, POR UN FALLO DEL VENTILADOR O POR UN PROGRAMA QUE NO SE CIERRA CORRECTAMENTE, EN UN INSTANTE SE PIERDEN CIENTOS DE ARCHIVOS QUE SON EL RESULTADO DE MUCHAS HORAS DE TRABAJO.

**E**n ese momento en que se pierde información importante, si se dispone de una copia de seguridad reciente el desastre será relativo. Tal vez pierdas algún archivo, o algunas modificaciones que hiciste desde la última copia de seguridad. Esta pérdida te parecerá poco más que una anécdota si puedes recuperar el grueso de tu trabajo gracias a una política de prevención. En este sentido, un programa como **QuickBackup** es una verdadera joya que sólo apreciarás si lo usas habitualmente. Y si no tienes que restaurar nunca una copia de seguridad, ¡genhorabuena! Recuerda que siempre es mejor prevenir que curar.

### UN RÁPIDO BACKUP

**QuickBackup** es un programa especializado en la realización de copias de seguridad. Su funcionamiento es muy sencillo, y no se requiere demasiado tiempo para dominar

las principales operaciones que permiten seguir una política preventiva y guardar los datos, de forma sistemática, en un lugar seguro. Esta aplicación estructura las copias de seguridad en lo que se denominan **Perfiles de copia de seguridad**. Un perfil contiene una serie de instrucciones que se aplican a una copia de seguridad en concreto. En ese perfil debes especificar qué archivos o carpetas tendrán que incluirse en la copia de seguridad y dónde se encuentran. Además, debes indicar cuándo se ha de hacer la copia de seguridad y con qué frecuencia (diaria, semanal, mensual, etc.). A partir de ahí, **QuickBackup** permanece atento y cuando llega el momento realiza la copia de seguridad de forma automática. ¡No tienes que preocuparte de nada más! Si alguna vez necesitas restaurar datos, sólo tienes que acudir a las copias guardadas y elegir la que necesites: normalmente usarás la más reciente, pero incluso si ésta estuviera dañada, puedes optar por una copia anterior.

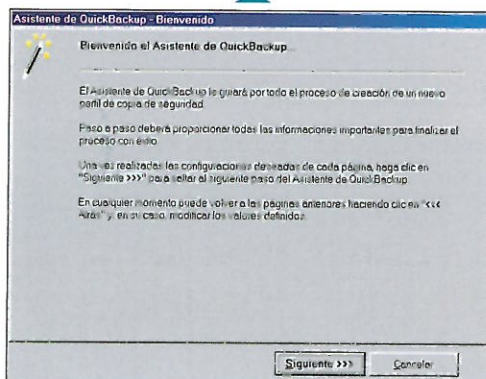




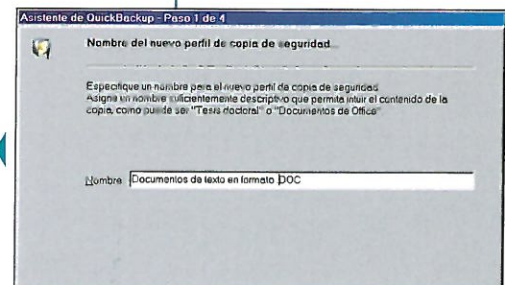
# Definir un perfil personalizado

Con el programa **QuickBackup**, la elaboración de copias de seguridad se lleva a cabo mediante la creación de un nuevo perfil. Posteriormente, si se necesita restaurar los datos, se usa el proceso de restauración, que se explicará más adelante. Ahora vamos a centrarnos en la creación, paso a paso, de un nuevo perfil que contiene la información necesaria para crear una copia de determinados archivos con la frecuencia necesaria. El proceso viene guiado por un asistente, de modo que no ofrece ningún tipo de complejidad.

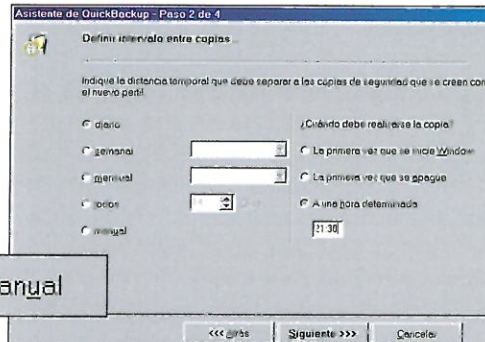
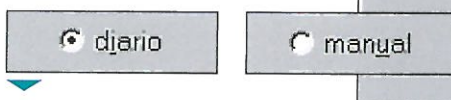
**1** Para definir un nuevo perfil de copia de seguridad personalizado, abre el menú **QuickBackup** y selecciona la opción **Nuevo perfil**. Aparece un asistente para la creación de un perfil de copia de seguridad. Pulsa el botón **Siguiente >>>** para continuar el proceso.



**2** Empieza por escribir un nombre para el nuevo perfil que sea descriptivo, claro y que puedas reconocer fácilmente pasado cierto tiempo. Es posible que vayas creando perfiles y, cuando tengas muchos, necesitarás saber qué hace cada uno. En este caso, haz una copia de seguridad de tus documentos en formato DOC (usado por **WordPad** y **Word**) que estén en la unidad **C:**.



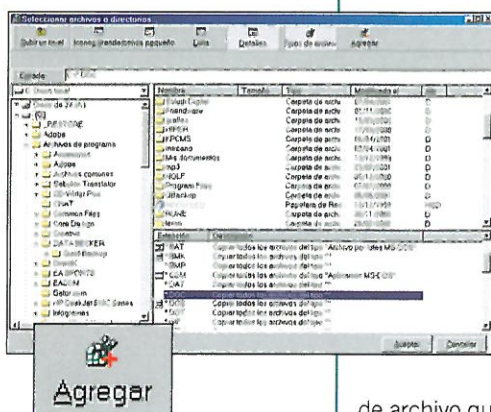
**3** Desde esta pantalla se define la frecuencia con que se llevará a cabo la copia de seguridad: cada día, cada semana, cada mes o cada determinado número de días. Si marcas la opción **manual**, la última de la lista, **QuickBackup** no hará nunca de forma automática una copia de seguridad; serás tú quien decida cuándo quieres hacerla. En los demás casos, se activa el panel de la derecha, que te permite elegir el momento del día que prefieres para que dé inicio la copia. ¿Qué te parece aprovechar la hora de la cena para que tu ordenador trabaje por ti?



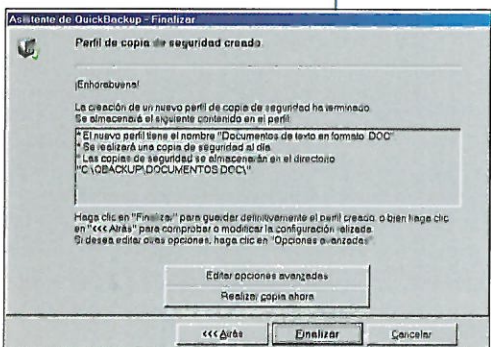
## OJO AL DATO

Cuando inicias **QuickBackup** por primera vez, el programa crea automáticamente un perfil de copia de seguridad llamado **Archivos del sistema**. Este perfil no se puede borrar, pero sí desactivar. Si usas Windows Me, no debes utilizar este perfil, pues es una solución pensada para los usuarios de Windows 95/98. Windows Me incluye su propia rutina para guardar los archivos del sistema que no es compatible con **QuickBackup**, con lo que pueden producirse problemas graves debido a conflictos de versiones. Bajo Windows Me es importante que crees un disco de inicio mediante el menú **Inicio/Configuración/Panel de Control**. Haz doble clic sobre el icono **Agregar o quitar programas**. En la ficha **Disco de inicio**, pulsa el botón **Crear disco**. Introduce un disquete en la unidad **A:** cuando se te indique para que se cree el disco de inicio. Una vez tengas el disco de inicio, en caso de problemas graves, consulta el archivo de ayuda que incluye el propio disco para saber cómo restaurar una copia anterior del sistema. Si necesitas restaurar el sistema desde Windows Me, acude a **Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Restaurar sistema** y sigue sus instrucciones.

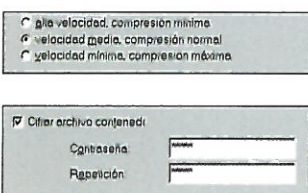




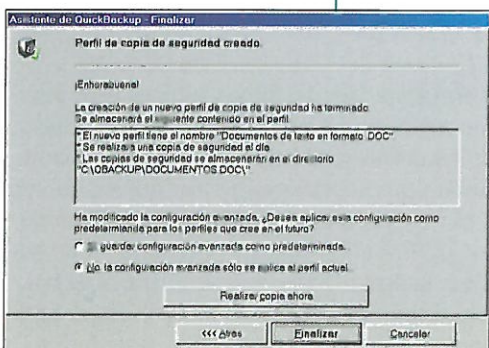
**4** El siguiente paso es decidir qué archivos incluirás en la copia. Basta con que, en el asistente, pulses el botón **Agregar** para que aparezca una ventana desde la que puedes seleccionarlos. En el panel de la izquierda, elige la unidad o carpeta que quieras incluir en la copia, en tu caso, el disco **C:**. En el panel inferior derecho, selecciona los tipos de archivo que quieres incluir en la copia (puedes elegir varios). Aquí selecciona el tipo **DOC**, tal como se ha dicho anteriormente. Pulsa el botón **Aceptar** para volver al asistente.



**6** En el último paso del asistente, **QuickBackup** resume todas las opciones de configuración que has ido seleccionando para el nuevo perfil. Si ahora pulsas el botón **Finalizar**, terminará el asistente, se guardará el perfil y se activará cuando corresponda. Pulsa en **Realizar copia ahora** para crear ya una primera copia.



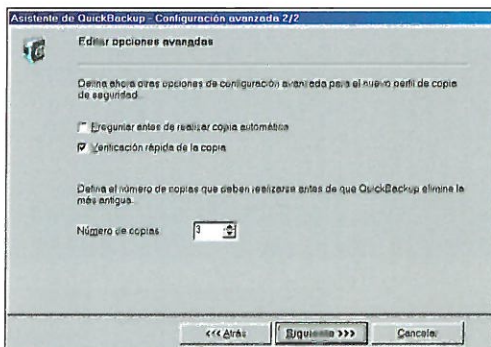
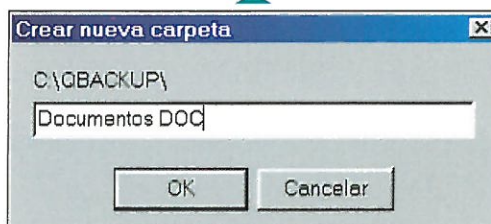
**7** Si pulsas **Editar opciones avanzadas**, el asistente muestra una nueva ventana relacionada con la compresión de los datos de la copia. Ten presente que a mayor compresión, el proceso de copia será más lento. En la parte inferior del cuadro de diálogo, puedes indicar que la copia debe protegerse con una contraseña. Si quieres incluir esta opción, marca la casilla **Cifrar archivo contenedor** y escribe la contraseña dos veces, una en cada recuadro inferior (**Contraseña y Repetición**).



**9** Aparece de nuevo el resumen de opciones del perfil, pero como has modificado opciones avanzadas, **QuickBackup** pregunta si quieres alterar los valores predeterminados de la configuración para que los cambios se apliquen a los futuros perfiles que crees, o bien si prefieres que los cambios sirvan sólo

para este perfil. Lo más prudente es elegir **No**, la configuración avanzada sólo se aplica al perfil actual y configurar individualmente cada nuevo perfil que crees. De nuevo, si pulsas el botón **Realizar copia ahora**, se creará una primera copia inmediatamente.

**5** En este momento hay que indicar una carpeta para guardar la copia de seguridad. El asistente muestra automáticamente la carpeta de copia de seguridad predeterminada del programa. Para cambiar de carpeta, simplemente haz clic sobre ella tras navegar por el árbol de carpetas. También puedes hacer algo más interesante: crear una subcarpeta nueva. Para ello, pulsa el botón situado a la derecha de la casilla **Directorio**, y en la ventana **Crear nueva carpeta**, escribe un nombre y pulsa **OK**. Las copias de seguridad de este perfil se guardarán aquí, desde donde puedes copiarlas a un disquete o a otro soporte para copias de seguridad, como una unidad ZIP o un disco regrabable. Pulsa **Siguiente >>>** para continuar.



**8** Tras pulsar el botón **Siguiente >>>**, aparece la segunda parte de opciones avanzadas. La primera permite configurar **QuickBackup** para que pida confirmación antes de iniciar la copia de seguridad. Si no tienes previsto estar ante el ordenador en ese momento, no la selecciones; así, la copia se llevará a cabo automáticamente sin preguntar nada. La opción siguiente llevará a cabo una verificación de los datos de la copia después de realizarla. A menos que tengas mucha prisa (la comprobación tarda algunos segundos), es mejor activar esta opción para que la copia sea de total fiabilidad. La última opción te permite definir cuántas copias quieres conservar simultáneamente en la carpeta de copia de seguridad. Si te sobra espacio en el disco, elige un número alto. La opción predeterminada, **3**, es adecuada para la mayoría de casos. Pulsa el botón **Siguiente >>>** cuando hayas terminado.



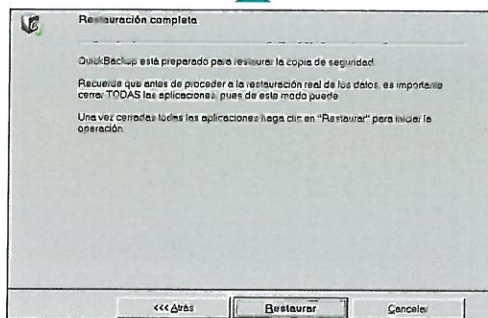
# Restaurar una copia de seguridad

Una vez realizada la copia de seguridad mediante los perfiles de **QuickBackup**, la opción más importante del programa es la restauración de la copia, llegado el caso. Esta operación se lleva a cabo desde la pestaña **Copiar** una vez has elegido el perfil que quieres restaurar. De un modo más expeditivo, puedes pulsar la flecha hacia abajo que se encuentra a la derecha del botón **Restaurar copia** de la barra de botones.

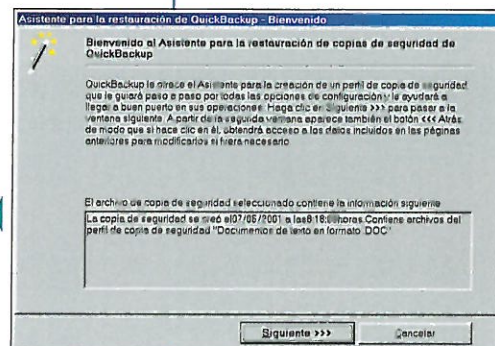
**1** El primer paso es elegir un perfil en el panel de perfiles. A continuación, haz clic sobre la pestaña **Copiar** para ver la lista de copias y los contenidos de cada una de ellas. Elige una de las copias (normalmente la más reciente) en el panel **Copia del....** Puedes seleccionar uno o más archivos de la lista de la derecha para su restauración, es decir, puedes marcar sólo los que quieras recuperar. Pulsa el botón **Restaurar**. Ten en cuenta que el perfil **Archivos del sistema** es un caso especial que sólo puede restaurarse a partir del disquete de arranque de **QuickBackup**.



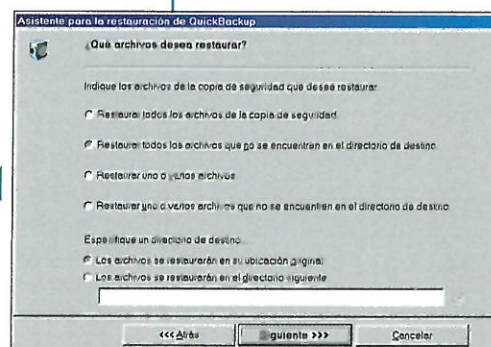
**4** Si la copia está protegida con una contraseña, aparecerá una ventana en la que deberás escribirla antes de proceder a la restauración. En caso contrario, aparece directamente la ventana de **Restauración completa**, en la que sólo tienes que pulsar el botón **Restaurar** para proceder a recuperar los archivos. Es importante que antes de pulsar este botón cierres todas las demás aplicaciones activas, para evitar conflictos entre programas. Por ejemplo, si tienes abierto algún archivo de los incluidos en la copia, **QuickBackup** no podrá restaurarlo. Una vez cerrados los demás programas, pulsa el botón **Restaurar** para pasar a la ventana siguiente.



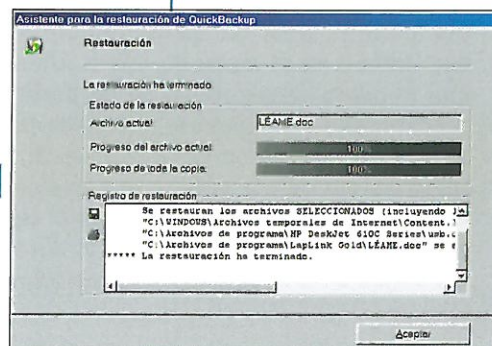
**2** El asistente para la restauración del programa **QuickBackup** aparece con una primera ventana en la que muestra un informe sobre el contenido de la copia elegida. Es interesante leer dicho informe antes de empezar a restaurar los archivos, para comprobar que has elegido la copia correcta. Pulsa el botón **Siguiente >>>** para proseguir con la restauración.



**3** El paso siguiente especifica qué archivos se van a restaurar y dónde. La primera opción restaura todos los archivos, por lo que podría definirse como la más radical y la más útil en caso de una "catástrofe". La segunda opción es la más frecuente, e indica que deben restaurarse sólo aquellos archivos que han desaparecido de su ubicación original. La tercera opción resulta útil para restaurar sólo uno o dos archivos. La cuarta opción es parecida a la tercera, pero sólo se restauran los archivos desaparecidos. En la parte inferior de la ventana, selecciona la restauración en la carpeta original o bien en una nueva carpeta; esta segunda opción es interesante si la copia se ha hecho en otro equipo.



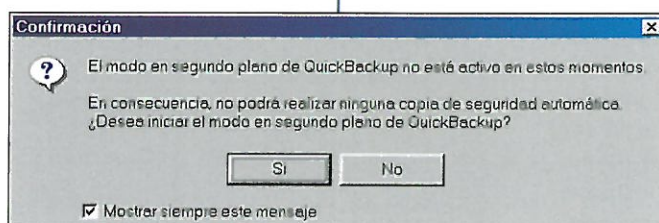
**5** **QuickBackup** inicia la restauración de los archivos indicados. Cuando finaliza el proceso, aparece en la ventana un resumen de las acciones realizadas. Los botones de la izquierda te permiten guardar el informe en disco (el icono de un disco) o bien imprimirlo (el icono de una impresora) para futuras consultas.





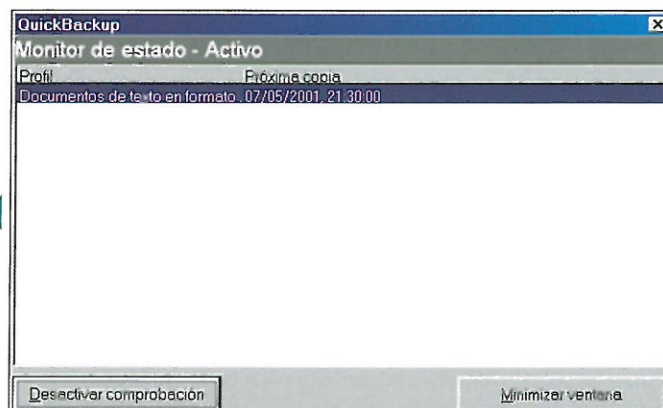
# Modo segundo plano

Como has visto antes, **QuickBackup** puede crear copias de seguridad automáticas en segundo plano. Dependiendo de la configuración elegida, antes de realizar una copia de seguridad el programa pregunta si ésta debe realizarse en ese momento o si el proceso debe ponerse en marcha automáticamente sin plantear antes una pregunta de confirmación. Las copias se llevarán a cabo de modo automático sólo si has definido un intervalo de tiempo (diario, semanal, mensual, etc.). Esta funcionalidad no se aplica a las copias de tipo manual, que deberás activar expresamente cuando lo consideres oportuno.



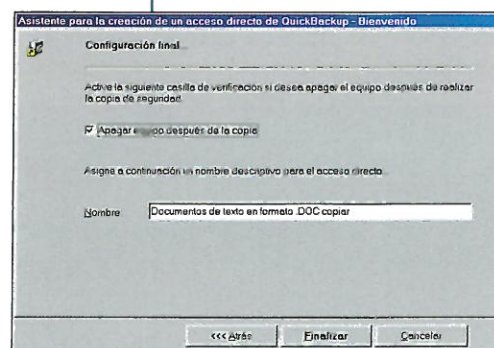
**1** Si el monitor de **QuickBackup** no está activo, puedes activarlo al salir del programa. Avanza la aplicación normalmente mediante el menú **Inicio/Programas/DATABASECKER/QuickBackup/QuickBackup**. Ahora, sal del programa y verás una ventana que te pregunta si quieres utilizar el modo en segundo plano. Pulsa el botón **Sí** para activar esta funcionalidad. Aparece un pequeño icono de **QuickBackup** en la barra de tareas del sistema, en la esquina inferior derecha de la pantalla. ¡Atención! Comprueba que no exista ya un icono de **QuickBackup** en la barra de tareas del sistema. El programa contiene un error que provoca que pueda abrirse más de una copia del monitor en segundo plano. Si eso ocurre, cierra uno de ellos para que sólo haya un icono del monitor de **QuickBackup** en la barra. De esta forma garantizarás que el proceso se desarrolla sin complicaciones.

**2** Un doble clic sobre el icono del monitor de **QuickBackup** abre la ventana del **Monitor de estado**. También puedes abrir esta ventana pulsando el botón secundario del ratón sobre el icono y seleccionando la opción **Monitor de estado**. Aquí aparece la lista de perfiles de copia de seguridad programados para su ejecución automática. Pulsa el botón **Desactivar comprobación** para detener momentáneamente el monitor de **QuickBackup** (el icono aparece tachado en rojo) o el botón **Minimizar ventana** para cerrar esta ventana y dejarlo todo tal como estaba.



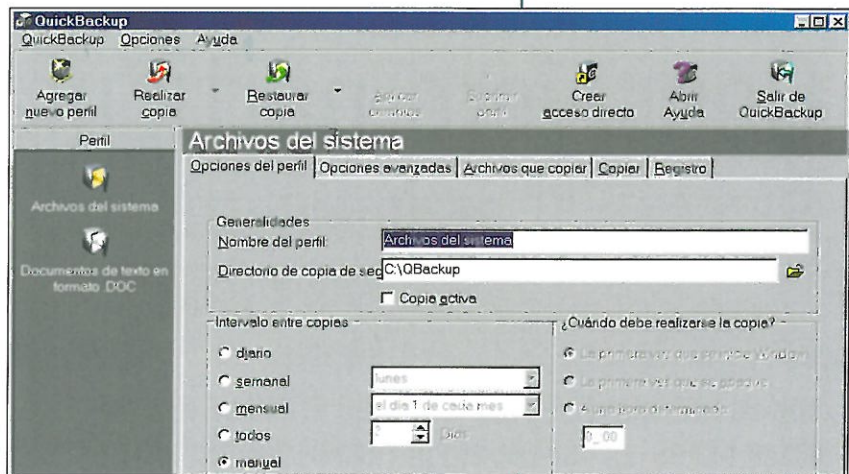
## CREAR ACCESOS DIRECTOS

**QuickBackup** cuenta con un botón, llamado **Crear acceso directo**, que permite crear un acceso directo a una copia de seguridad en el escritorio o en el menú de **Inicio**. Un acceso directo te permite iniciar la copia de seguridad de un perfil con sólo pulsar sobre él, una modalidad especialmente adecuada para perfiles de copia manuales. La configuración de un acceso directo se lleva a cabo mediante un asistente que te guía paso a paso en su creación. Es especialmente interesante la opción **Apagar equipo después de la copia**, que te permitirá iniciar la copia y olvidarte del ordenador. Cuando la copia finalice, **QuickBackup** cerrará Windows.

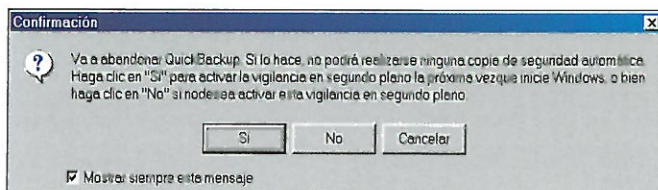
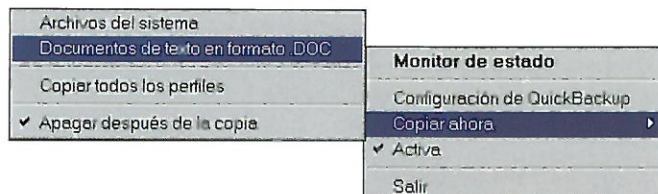




**3** Para acceder a la ventana principal del programa **QuickBackup**, abre el menú contextual haciendo clic con el botón secundario del ratón sobre el icono del monitor y selecciona la **Configuración de QuickBackup**. Aparece la ventana del programa tal como ya la conocemos, desde donde puedes efectuar todas las operaciones como crear un nuevo perfil, modificar uno existente, restaurar una copia, etc. Pulsa el botón **Salir de QuickBackup** cuando hayas acabado y responde **No** a la propuesta de iniciar el modo en segundo plano de **QuickBackup** para que no se active una segunda copia del monitor.



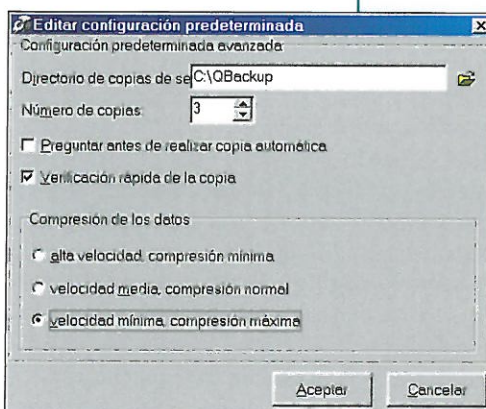
**4** Abre de nuevo el menú contextual del monitor de **QuickBackup**. La opción **Copiar ahora** te permite efectuar inmediatamente una copia del perfil que elijas en el submenú que se abre a continuación. Si marcas la opción inferior, **Apagar después de la copia**, se apagará el ordenador cuando termine la copia. Recuerda que, antes de empezar, debes cerrar las demás aplicaciones para que todo el proceso pueda llevarse a cabo sin problemas.



**5** La opción del menú **Activa** permite activar o desactivar el monitor. Cuando está desactivado, el icono aparece tachado en rojo. Puedes volver a activarlo seleccionando la misma opción en el menú. Finalmente, la opción **Salir** te permite cerrar el monitor. Si el monitor está activo, aparece una ventana de aviso en la que se indica que **QuickBackup** no podrá hacer copias automáticas. Pulsa el botón **Sí**, si quieres que se active de nuevo el monitor cuando reinicies Windows, el botón **No** para que no se active de nuevo, o **Cancelar** para no cerrar el monitor de **QuickBackup**.

## USOS ALTERNATIVOS

**QuickBackup** está pensado para crear y restaurar copias de seguridad. Ahora bien, con un poco de ingenio, puedes descubrir otros usos. Por ejemplo, ten en cuenta que al crear una copia de seguridad, **QuickBackup** comprime los datos. Entonces, ¿por qué no guardar aquellas carpetas que no usas con frecuencia en forma de copia de seguridad, haciendo que ocupen menos espacio en disco? Cuando quieras acceder a un archivo de la carpeta, lo restauras de la copia de seguridad... y a otra cosa. Otra posibilidad es aprovechar **QuickBackup** para pasar datos a un amigo. Guardas los datos que quieras enviarle en una copia de seguridad y cuando la reciba tu amigo puede usar **QuickBackup** para restaurar los datos. Al ocupar menos, es posible que quepan en un disquete o se los puedas enviar en un mensaje de correo. Además, como puedes proteger la copia mediante una contraseña, tus datos quedarán a salvo de miradas indiscretas (¡recuerda que el destinatario deberá conocer también la contraseña!).





# Consejero particular

## MEJORAR EL RENDIMIENTO DEL PC PARA JUEGOS



CON EL TREPIDANTE Y DESENFRENADO RITMO DE MEJORAS QUE CARACTERIZA AL MERCADO DE LOS VIDEOJUEGOS, ES NORMAL ENCONTRARSE CONTINUAMENTE EN LA NECESIDAD DE TOMAR DECISIONES SOBRE CÓMO AMPLIAR EL PC Y EL MOMENTO EN EL QUE ES INDISPENSABLE CAMBIARLO POR UNO NUEVO. EN EL CD-ROM QUE SE ENTREGA CON ESTA UNIDAD HEMOS INCLUIDO UNA APLICACIÓN QUE TE OFRECE INTERESANTES CONSEJOS PARA NO EQUIVOCARTE EN LA ELECCIÓN.

Las mejoras pueden afectar a cualquier componente del equipo. Algunas de ellas, como un *joystick* más adecuado, o con *Force Feedback*; o unos altavoces con sonido envolvente, tienen como única limitación tu presupuesto. También puede ocurrir que tu equipo funcione como un reloj y a la velocidad del rayo, pero uno de los dispositivos más importantes, la pantalla, se haya quedado anticuada. Normalmente, el sentido común acostumbra a ser el mejor aliado para decidir en estas situaciones. Pero otras circunstancias, menos evidentes, reclaman el consejo de un profesional.

Puede surgir una duda del tipo: "¿Es mejor actualizar el procesador o bien ampliar la memoria RAM?". La respuesta definitiva depende del uso que des a tu ordenador (si abres muchas aplicaciones simultáneamente,

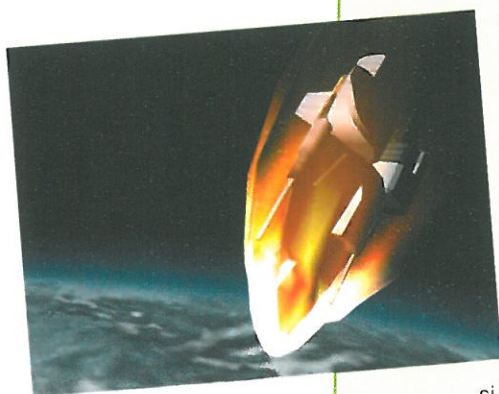
si te gustan los juegos en 3D, los de estrategia en tiempo real o los simuladores de vuelo, etc). Pero puedes obtener sugerencias interesantes de un reputado fabricante de analizadores de PC, MadOnion.com, si utilizas la herramienta que te ofrecemos en el CD-ROM.

### XL-R8R

MadOnion.com es una empresa que lleva años produciendo analizadores de rendimiento de primerísima calidad para los ordenadores personales, con especial incidencia en el apartado gráfico. Ahora, con la experiencia acumula-

da a lo largo de todo ese tiempo, ha publicado la utilidad **XL-R8R** que permite analizar en profundidad tu ordenador y proporcionarte información sobre la mejor manera de actualizarlo. Y si tu PC está a la última, siempre te quedará el calorillo de oír, de boca de expertos en el tema, que tu equipo es excelente.

**XL-R8R** es un analizador que tiene en cuenta todos los aspectos que afectan al rendimiento del PC, no limitándose a los gráficos sino también el sonido, el procesador, la memoria disponible, los componentes de la placa base, etc. Mientras lleva a cabo el análisis, en pantalla se desarrolla una historia, que dura unos pocos minutos, con una excelente banda sonora original y unos modelados en 3D que vale la pena contemplar. Una vez finalizada la historia, vuelves automáticamente a la interfaz del programa, desde donde se accede directamente al sitio web de MadOnion.com para recibir consejos sobre la mejor manera de actualizar tu equipo. El funcionamiento es de lo más intuitivo, y todo el proceso se desarrolla de forma suave y sin complicaciones. Al final, una visita guiada al sitio web de MadOnion.com te permite consultar la base de datos del fabricante y recibir consejos sobre la mejor manera de actualizar tu equipo. Incluso si no cuentas con una conexión a Internet, el programa realiza un informe muy pormenorizado de los componentes de tu ordenador, que puedes usar para dirigirte a un experto y recabar su opinión. Eso sí, en este caso, te pierdes el asesoramiento de MadOnion, que sólo está disponible desde su sitio web.





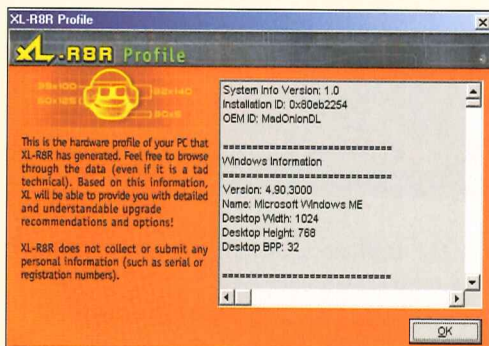
# Consejos para estar a la última

En este ejercicio te planteamos un recorrido completo por el programa **XL-R8R** de MadOnion.com. Una vez instalado el software, puedes arrancarlo bien desde el menú **Inicio** o desde el acceso que se crea en el escritorio, si has elegido esta opción. A partir de aquí, paso a paso, llegarás hasta la recomendación de MadOnion.com. Una vez hayas accedido al sitio web de esta empresa, y tras leer los consejos que te ofrece, puedes navegar para acceder al resto de servicios que prestan.

**1** En la ventana de **XL-R8R** destaca un botón grande, de color dorado, titulado **GO!** Púlsalo para que el analizador del equipo se ponga en marcha y obtenga información detallada de cada aspecto de tu PC. No te preocupes, la información recabada es completamente confidencial, y el programa sólo la usará para acceder posteriormente a la base de datos del sitio web del fabricante y sugerir las posibles mejoras. Al utilizar este método, te aseguras de poder contar siempre con los últimos avances aparecidos en el sector.



**2** El siguiente paso es puramente contemplativo: ponte cómodo y disfruta del festival de gráficos y sonido que los creadores del programa te han preparado. La película completa dura unos minutos, pero puedes cancelarla cuando desees pulsando la tecla **Esc**. Sin embargo, debes esperar algunos segundos antes de cancelar; el tiempo que necesita el analizador para recabar la información necesaria.



**3** Una vez acabada la representación, aparece una nueva ventana en la que puedes consultar el informe del analizador sobre tu equipo. Para ello, pulsa el botón **View Profile** y accederás a la ventana con todos los datos. La información contenida en ella es muy técnica, por lo que es probable que a algunos datos no les prestes demasiada atención. En cualquier caso, cuando hayas terminado de consultar el informe, pulsa el botón **OK** para volver a la ventana anterior.

**4** Es el momento de seguir adelante. Para poder pulsar el botón **Continue**, que está desactivado, tienes que marcar la casilla **I agree with these terms and conditions**. Si quieres leer antes detenidamente las condiciones de uso, pulsa los botones superiores, **Privacy Statement** y **Legal Statement**. Una vez marcada la casilla, se activa el botón **Continue**: púlsalo para acceder al sitio web de MadOnion.com. Si no tienes conexión a Internet, o no quieres conectarte ahora, pulsa el botón **Cancel** para volver a la ventana principal del programa.







directamente a la sección de recomendaciones.

Desde el propio sitio web, puedes pulsar el enlace **analyze my pc** para obtener un análisis en línea. Espera hasta descargar el analizador (el proceso puede durar un par de minutos). Los resultados de este análisis aparecerán en una nueva página. Este sistema ofrece un análisis mucho más simple que el de la utilidad **XL-R8R**, pero puede resultar útil si has tenido algún problema con el analizador de la herramienta. Cuando hayas terminado, cierra el navegador para volver a la ventana de **XL-R8R**.

Si tu equipo está a la última, MadOnion no tendrá otro remedio que felicitarte. Pero incluso en este caso, siempre viene bien algún consejo, como por ejemplo ampliar la memoria. No cabe duda que los creadores de este programa son gente honesta: si no vas a obtener una gran mejora, te lo dicen sin rodeos. Ahora bien, si tu equipo necesita alguna actualización urgente (una nueva tarjeta de vídeo, un procesador más rápido, más memoria, etc.), aquí te darán indicaciones sobre la mejor manera de llevar a cabo la actualización.

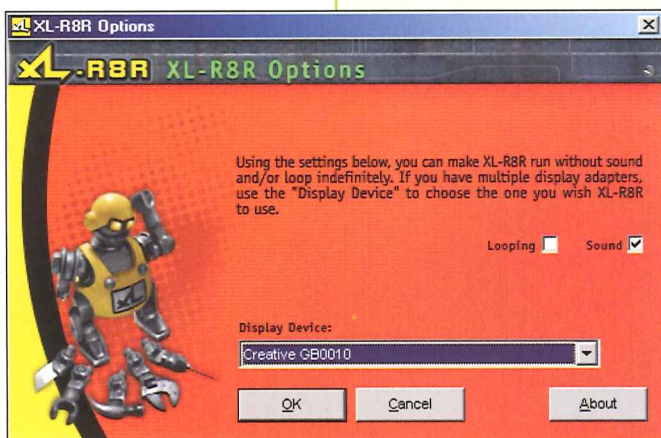


## ADAPTACIÓN LOCAL

Ten en cuenta que los precios y productos propuestos en la página web están pensados para el mercado americano, de modo que probablemente en algún caso tengas que buscar una alternativa parecida disponible en tu país, y adaptar el presupuesto a los precios actuales.

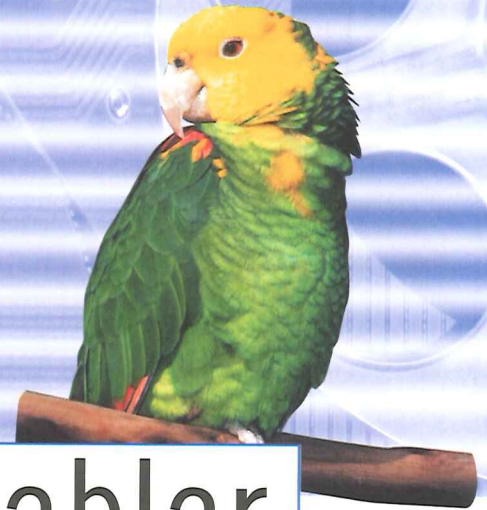


De vuelta en **XL-R8R**, comprueba que el botón **XL ADVISES** está habilitado: sólo se activa después haber hecho funcionar, al menos una vez, el analizador. Este botón se utiliza para acceder directamente a las recomendaciones de MadOnion.com, sin tener que pasar otra vez por la demo de gráficos y sonido. Te resultará útil cuando, pasado cierto tiempo, quieras repasar los consejos disponibles en su sitio web.



El siguiente botón, **Options**, proporciona acceso a una nueva ventana en la que puedes elegir entre algunas posibilidades de configuración. La primera casilla, **Looping**, hace que la demo de **XL-R8R** se reproduzca indefinidamente en pantalla. Esta característica puede resultar útil cuando quieras usar tu monitor como expositor; es el tipo de recurso que suelen utilizar en las tiendas para tener los equipos en marcha todo el día, mostrando gráficos y sonidos de última generación. La casilla siguiente, **Sound**, habilita o deshabilita el sonido. Finalmente, el cuadro **Display Device** contiene la lista de tarjetas gráficas instaladas en tu equipo. Si cuentas con más de una, aquí puedes seleccionar cuál debe usar la utilidad para llevar a cabo las pruebas y reproducir la demo. Cierra con el botón **OK** para validar los cambios.





# Sólo le faltaba hablar

## ASISTENTE VIRTUAL

**EL ASISTENTE, ESE PERSONAJE INFRavalorado que solemos ocultar a las primeras de cambio, tiene sus utilidades. No sólo es gracioso y simpático, sino que además, con las aplicaciones que te ofrecemos en el CD-ROM, puedes conseguir que hable, lea tus textos, libere memoria, controle tu agenda, etc. En resumen, puede ser un ayudante fiel y eficaz todo el día.**

**C**uando instalas por primera vez un programa como **Microsoft Word**, suele aparecer un personaje que se presenta como tu ayudante, y que te aconseja sobre el mejor modo de utilizar el programa. No suele estar demasiado tiempo en pantalla, porque la mayoría de usuarios lo ocultan rápidamente. Ahora, las cosas han cambiado: puedes conseguir que tu ayudante sea más divertido y sobre todo, más útil.

### SECRETARIO PERSONAL

Con **AgentReader** puedes hacer que tu asistente hable, te lea en voz alta los textos que selecciones o te avise de la hora. Y no sólo eso, puedes configurarlo para que elimine las ventanitas de publicidad que aparecen mientras navegas por Internet, cambiarle la voz, la pronunciación, incluso hacer que aprenda idiomas. De este modo, tu asistente no será sólo una figura animada en la pantalla capaz de ofrecerte información textual sobre las opciones de este o aquel programa.

**AgentReader**, el programa que te permite todo

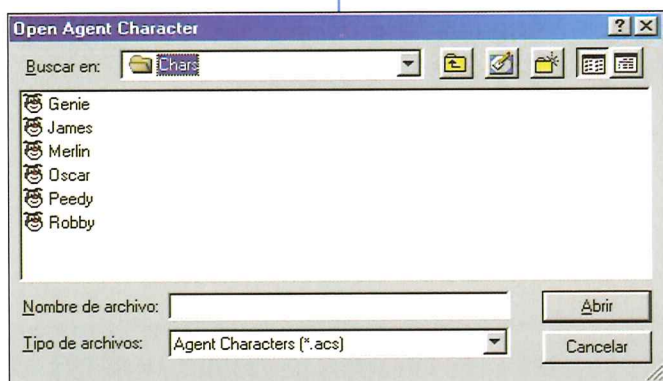
esto, tiene además otras interesantes opciones: puede liberar memoria, crear nuevas macros o capturar imágenes. Para complementarlo, hemos incluido también en el CD-ROM el **Mayordomo**, un pequeño programa que pone la nueva capacidad vocal del asistente a trabajar como si se tratara de tu secretario particular. Lleva tu agenda, para que de este modo puedes estar siempre al día, ya que te dice qué tienes programado para cada jornada. Además, puede gestionar tu buzón de correo electrónico, la navegación por Internet y reúne algunas utilidades que gestiona desde una especie de centro de trabajo. Todo, para que le saques el máximo partido al personaje.



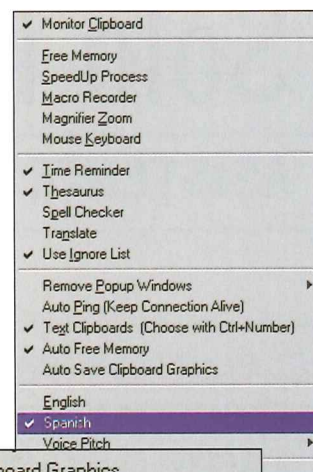


# Una buena compañía

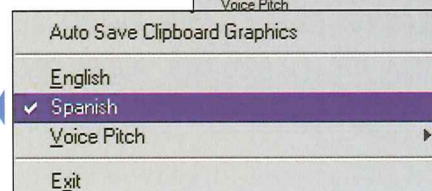
Cuando hay que pasar muchas horas delante del ordenador, a veces se agradece un poco de compañía, un poco de distracción. Con esa idea se crearon los asistentes que, en algunas aplicaciones, aparecen en pantalla ofreciéndote algún mensaje. Ahora no tienes que conformarte sólo con esos textos escritos, pues esos personajes pueden también hablar, leer el contenido de páginas web o, simplemente, echarte una mano a la hora de trabajar con algunos programas. Instalando el programa **AgentReader**, los asistentes "hablarán por los codos".



**1** La primera vez que ejecutes el programa **AgentReader** te pedirá que escojas un personaje. Los podrás encontrar en el directorio **Windows/MSAgent/Chars**, donde verás que puedes escoger entre distintos personajes. Nosotros nos hemos decantado por el flemático James, el mayordomo por excelencia.



**2** Una de las actividades que puede llevar a cabo este particular asistente es la de leer un texto. Primero debes asegurarte que el idioma seleccionado es el español. Pulsa con el botón secundario del ratón sobre el icono en forma de libreta situado en la parte inferior derecha de la pantalla y escoge **Spanish**.

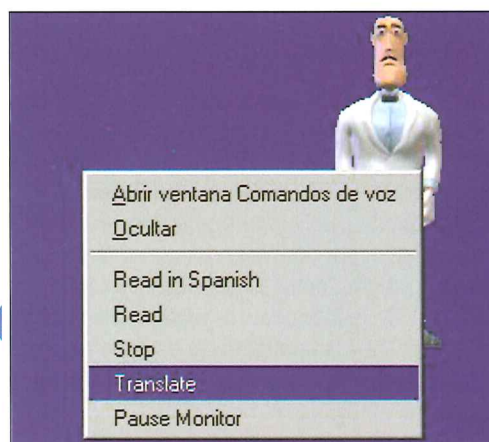


## INSTALACIÓN

Para poder utilizar los programas que se comentan en esta sección y que, como es habitual, se incluyen en el CD-ROM debes instalarlos siguiendo este orden. En primer lugar, el **Kit de soporte de voz**, a continuación **AgentReader** y, finalmente, el **Mayordomo**.



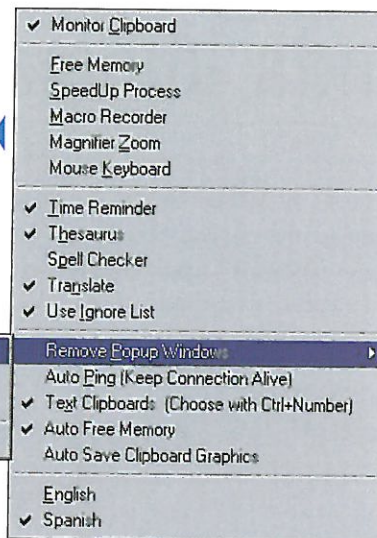
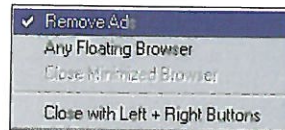
**3** Ahora sólo tienes que seleccionar un texto cualquiera, copiarlo en el portapapeles y pulsar dos veces sobre James quien lo leerá inmediatamente. También puedes pulsar con el botón secundario del ratón sobre el ayudante, con lo que se despliega un menú flotante entre cuyas opciones figura también **Read in Spanish** (leer en español).



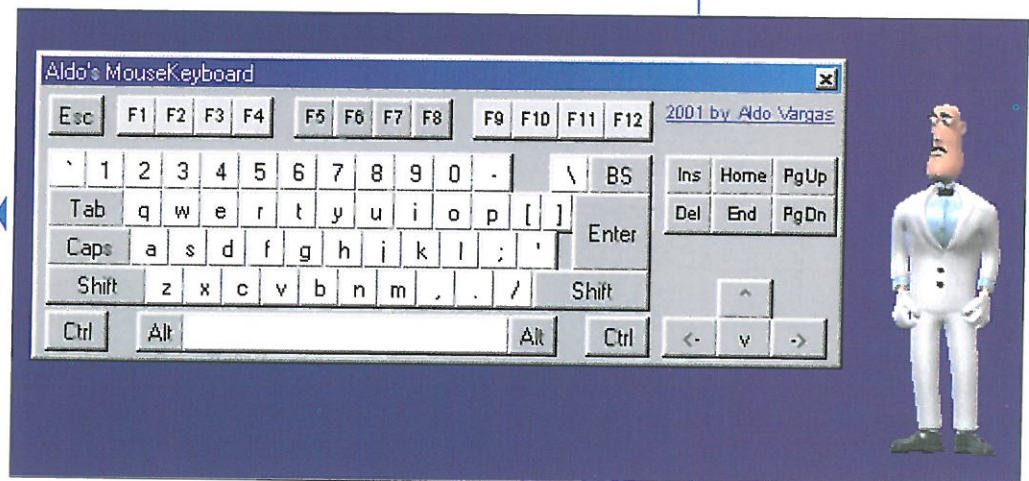
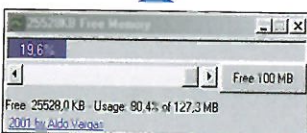
**4** En ese menú que acabamos de descubrir, el que aparece pulsando con el botón secundario sobre James, aparecen otras opciones interesantes. Además de poderlo **Ocultar**, o parar (**Stop**), está el comando **Translate**, que te permite traducir el texto al inglés gracias al servicio que ofrece Babel. Eso sí, tienes que conectarte a Internet.



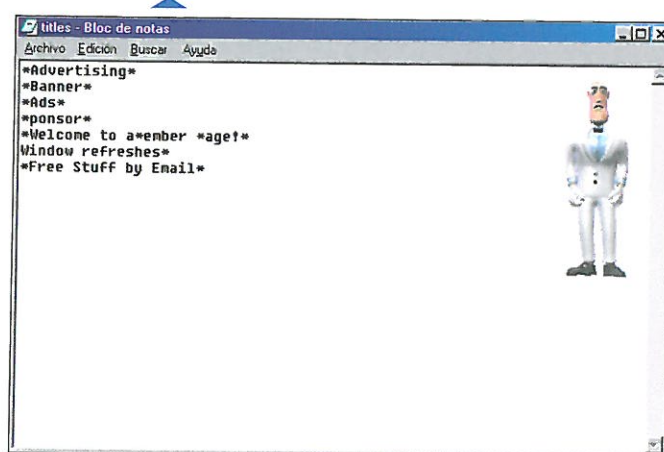
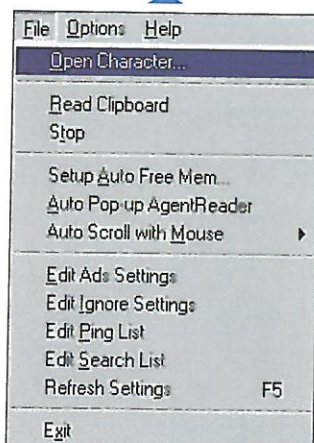
**5** Existen muchas otras opciones para configurar tu asistente. Pulsando con el botón secundario sobre el icono de **AgentReader**, situado en la barra inferior, puedes modificar desde el tono de la voz (más grave o más agudo) a una de sus opciones más útiles: impide que, cuando navegas por Internet, aparezcan esas molestas ventanas publicitarias (**Remove Popup Windows**).



**6** Esta aplicación incluye pequeñas utilidades que te permiten desde liberar memoria (gracias al comando **Free Memory**) a grabar macros, ampliar una zona determinada de la pantalla (**Magnifier Zoom**) o el **Mouse Keyboard**, una utilidad curiosa si no quieres depender siempre del teclado.



**7** Pero aún hay más opciones que debes tener en cuenta. Si pulsas dos veces con el botón izquierdo sobre el icono de la libreta, se abrirá el **AgentReader**. La primera opción del archivo **File** es **Open Character**, es decir, poder cambiar de ayudante. Con la opción **Edit Ads Settings**, por ejemplo, puedes decidir qué tipo de ventanas publicitarias de Internet debe eliminar el asistente, mientras que con **Edit Search List** puedes incluir o eliminar buscadores o páginas web para que tu ayudante trabaje con ellas.



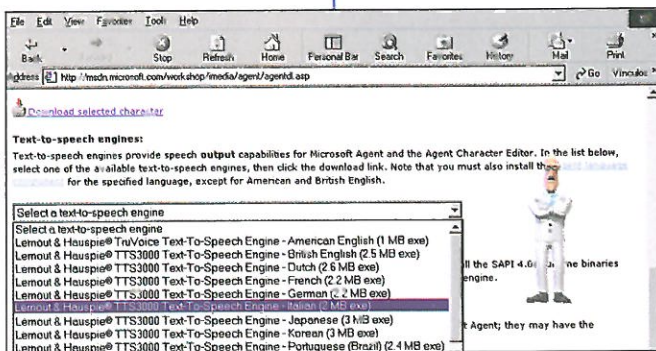
## PARA QUITAR LOS BOCADILLOS

¿No te gusta que el texto aparezca en el bocadillo? Ve a **AgentReader/Properties** y en la pestaña de **Salida** desactiva esa opción. Además, verás que puedes cambiar el tipo de letra o desactivar los sonidos propios de cada asistente.

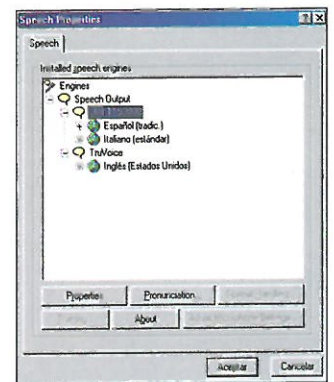


# ¡Qué aprenda idiomas!

En general, que tu ayudante sea capaz de hablar en español e inglés es más que suficiente. Pero estos asistentes son políglotas y pueden hablar también en ruso, japonés, portugués, italiano, etc. Para ello, basta con que te bajes de Internet los módulos del idioma deseado y, tras instalarlos y configurarlos, todos tus asistentes serán capaces de hablar en esas lenguas.

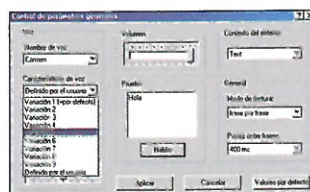


**1** En primer lugar debes bajarte de la Red los dos *packs* de software necesarios para que tu ayudante utilice otro idioma. Necesitarás el de leer texto y el de hacerlo a viva voz, **Text-to-speech**. Podrás encontrar más idiomas en la página de Microsoft, <http://msdn.microsoft.com/workshop/imedia/agent/agentdl.asp>.

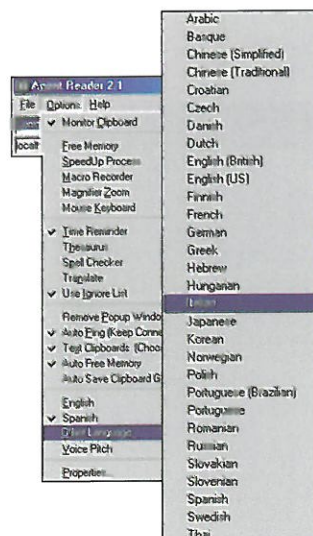


## PALABRAS DIFÍCILES

Hay palabras que el ayudante no puede pronunciar o, por estar en otro idioma, no puede leer en castellano. Para solucionarlo, ve a **Panel de Control/Speech/Pronunciación**, donde tienes la opción de crear tu propio diccionario personalizado. En el campo **Archivo** escoge **Nuevo** para darle un nombre a tu diccionario. En el campo **Edición** puedes crear el diccionario en sí, escribiendo la palabra que desees y después transcribiéndola fonéticamente para que el ayudante sepa cómo pronunciarla. Pulsando **Agregar**, la añadirás al diccionario.

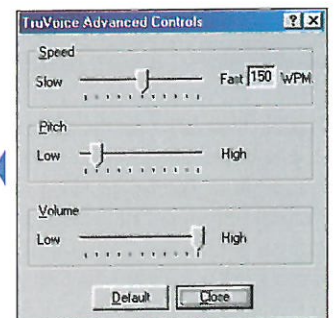


**3** Seleccionando las **Propiedades** del campo **L&H TTS3000** verás que puedes configurar si quieres que el asistente hable con voz de hombre o de mujer e incluso crear un determinado tono de voz gracias al perfil del usuario.



**2** Una vez hayas descargado los dos programas, ejecúta-los. Para asegurarte de que todo ha ido bien, ve a **Panel de Control/Speech** donde podrás ver la lista de todos los idiomas que tienes hasta ese momento. Los que hayas bajado de Internet se guardan en **L&H TTS3000**.

**4** El campo **TruVoice**, en el apartado **Speech** del **Panel de Control**, funciona de forma diferente. Pulsando en **Properties** puedes acceder a todas las opciones, desde la pronunciación al control de volumen y timbre de la voz del asistente. Eso sí, sólo del módulo en inglés.



**5** Ahora que lo tienes todo configurado, sólo tendrás que asegurarte de que James haya aprendido bien el nuevo idioma. En el menú **Options** de **AgentReader** escoge **Other Language**; y, una vez allí, el que te hayas bajado (italiano en este caso). Sólo tienes que buscar un texto en italiano o una página web para comprobar que funciona a la perfección.



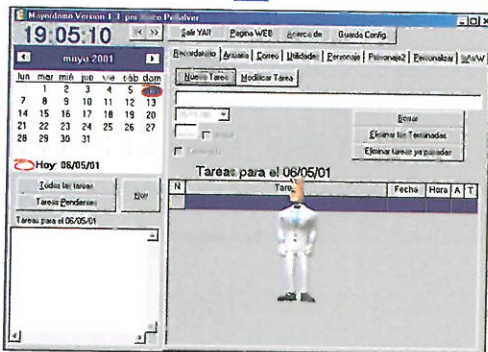
no en este caso). Sólo tienes que buscar un texto en italiano o una página web para comprobar que funciona a la perfección.



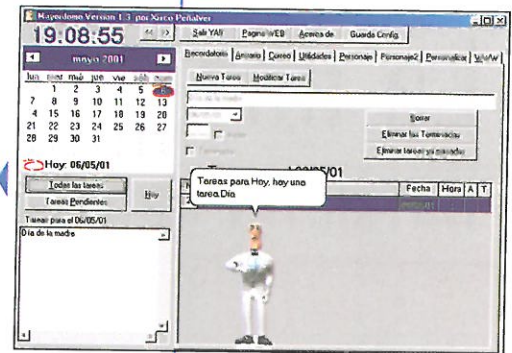
# Mayordomo

Ahora que tu asistente ya habla, puedes utilizar sus nuevas habilidades en otros campos. **Mayordomo** es una utilidad que hace que el asistente se convierta en tu secretario particular, gestionando tu agenda y recordándote las citas importantes. Puedes configurarlo para que te avise de la hora, lea tu correo e incluso navegue por Internet. También puedes modificar su voz, pero no el idioma, ya que sólo está disponible en castellano.

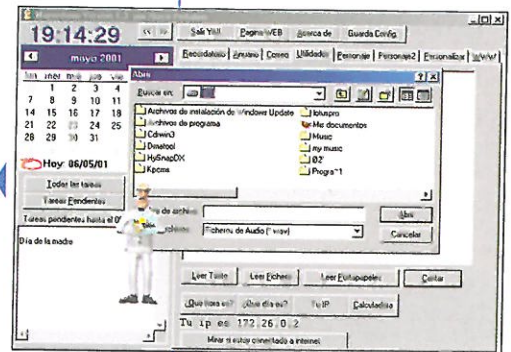
**1** Cuando ejecutes por primera vez el **Mayordomo**, te saludará, te dirá el día y la hora y te informará, seguramente, de que no hay tareas programadas. Pulsando con el botón secundario sobre el icono del programa, podrás ejecutar la pantalla principal. En la primera pestaña, **Recordatorio**, verás un calendario donde tu ayudante, a viva voz, te dirá si tienes alguna tarea programada para el día seleccionado.



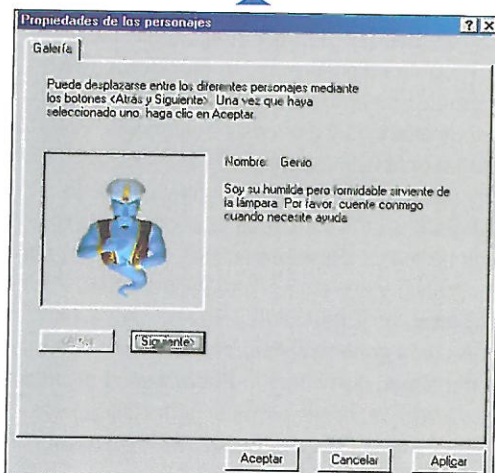
**2** Para añadir una tarea sólo has de seleccionar el día y pulsar el botón **Nueva Tarea**. Podrás introducir el texto en el recuadro situado justo debajo y pulsando **OK**, quedará registrado. Tu ayudante tomará buena nota de ello y te lo recordará el día señalado.



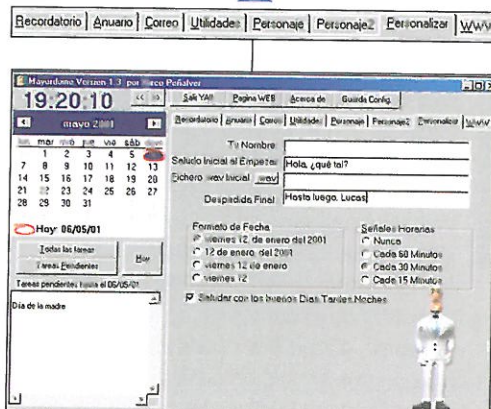
**3** Puedes hacer que el asistente baje tu correo electrónico en la pestaña **Correo** (asegúrate de desactivar la casilla **Bloqueado** para poder escribir en ella), pero también tienes un pequeño centro de operaciones en **Utilidades**. Puedes abrir archivos WAV, usar la **Calculadora**, saber la hora, tu IP, leer un texto, etc.



**4** En la pestaña **Personaje** podrás cambiar de asistente y, en general, modificar todas las características que se refieran a él. Pulsando el botón **Galería** los podrás ver todos. En **Tipo** puedes modificar su voz, cambiarla, hacer que hable más deprisa o que susurre.



**5** En la pestaña **Personalizar** puedes cambiar los mensajes de bienvenida y despedida, cambiar el formato de la fecha, y decidir si quieres que te vaya recordando la hora y a qué intervalos. En el último apartado, **WWW**, puedes navegar por Internet: ir a la página que desees, traducirla, etc.



## UN MAYORDOMO LAS 24 HORAS

Si te gusta tener a tu asistente a todas horas, pon un acceso directo en el grupo **Inicio** de **Windows** para que se ejecute cada vez que enciendas el ordenador. Así te podrá avisar desde el primer momento si tienes alguna tarea programada.



# La imagen: el toque final

## HOTMETAL PRO 6.0 (4)

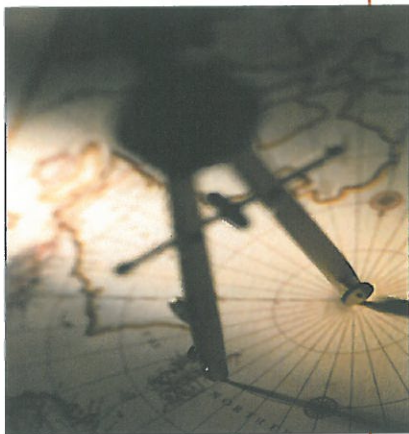
ESTA CUARTA Y ÚLTIMA ENTREGA DEL EDITOR DE PÁGINAS WEB **HOTMETAL PRO 6.0** SE CENTRará EN EL ASPECTO GRÁFICO Y MULTIMEDIA DE LA PÁGINA WEB. LA IMAGEN ES UNA PARTE FUNDAMENTAL EN CUALQUIER SITIO WEB QUE PRETENDA TENER UN GRAN NÚMERO DE VISITANTES. PARA CONSEGUIR HACER MÁS ATRACTIVO TU SITIO WEB TE OFRECEMOS UN POTENTE PAQUETE DE PROGRAMAS GRÁFICOS, **ULEAD**.

**E**l mundo de Internet empezó a adquirir popularidad, en gran medida, gracias a la aparición de los primeros navegadores que soportaban una interfaz gráfica. Sólo los más viejos del lugar recuerdan cual fue el primero de ellos: **Mosaic NCSA**, aparecido en 1996. Después fueron llegando los demás hasta la aparición de los dos grandes y sus distintas versiones: **Netscape Navigator** e **Internet Explorer**.

Sin duda alguna, las imágenes son capaces de dotar a la comunicación de una dimensión distinta, mucho más allá de lo que es capaz la pura información escrita. Especialmente, en el sofisticado mundo del diseño y la publicidad en el que vivimos, una presentación agradable y un diseño llamativo pueden ser la clave para el éxito de la comunicación de un mensaje.

Sin embargo, la evolución de la forma que ha ido cobrando el contenido de la WWW (texto, imágenes, elementos multimedia, etc.) cuenta con una limitación básica: el acceso a la misma. No cabe duda de que, además de

querer una buena información y de que ésta sea presentada en un atractivo envoltorio, se desea disponer de ella inmediatamente. Es evidente que por cada segundo de más que tarda una página o un archivo determinado en cargarse, mayor es el número de visitantes que se desaniman y abandonan la tarea. Se trata, pues, de conseguir un resultado vistoso utilizando el mínimo de información posible. En esta cuarta y última entrega dedicada a la edición de páginas web con **HoTMetaL PRO**, aprenderás cómo dotar a tu página web de algunos elementos gráficos y multimedia, y también a optimizar los que ya habías incluido. Para ello te ofrecemos la completa suite de programas gráficos **Ulead**, que contiene los componentes **PhotoImpact SE**, un potente editor gráfico y de retoque fotográfico; **Photo Explorer**, un organizador de archivos de imagen con algunas interesantes funciones; **Web Extensions**, que añade a **PhotoImpact** distintas herramientas especialmente concebidas para páginas web y **GIF Animator** para visualizar, crear y editar animaciones GIF.

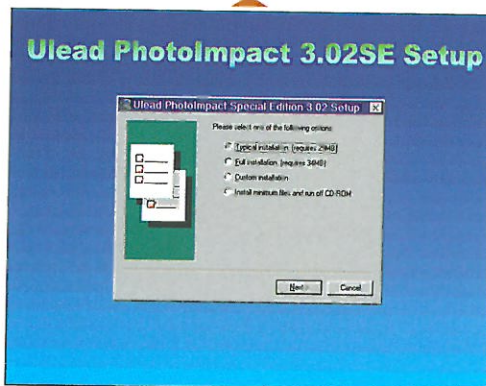




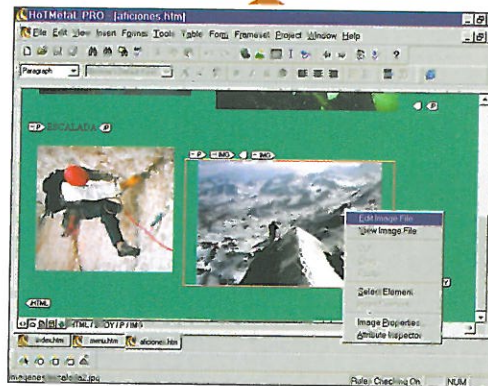
# Mejora las imágenes de tu web

En la primera entrega de **HoTMetaL PRO** se explicó cómo insertar imágenes en tu página web y cómo definir sus principales atributos. Ahora que dispones del potente paquete de software de **Ulead**, profundizarás en el retoque y optimización de dichos archivos gráficos para que ocupen el menor espacio posible.

**1** Para instalar en tu ordenador el cuarto corte de **HoTMetaL PRO**, que contiene los programas gráficos de **Ulead**, ejecuta el programa de instalación del CD y sigue las instrucciones que van apareciendo en pantalla. Los distintos programas disponen de instaladores separados, por lo que también podrán ser desinstalados individualmente.

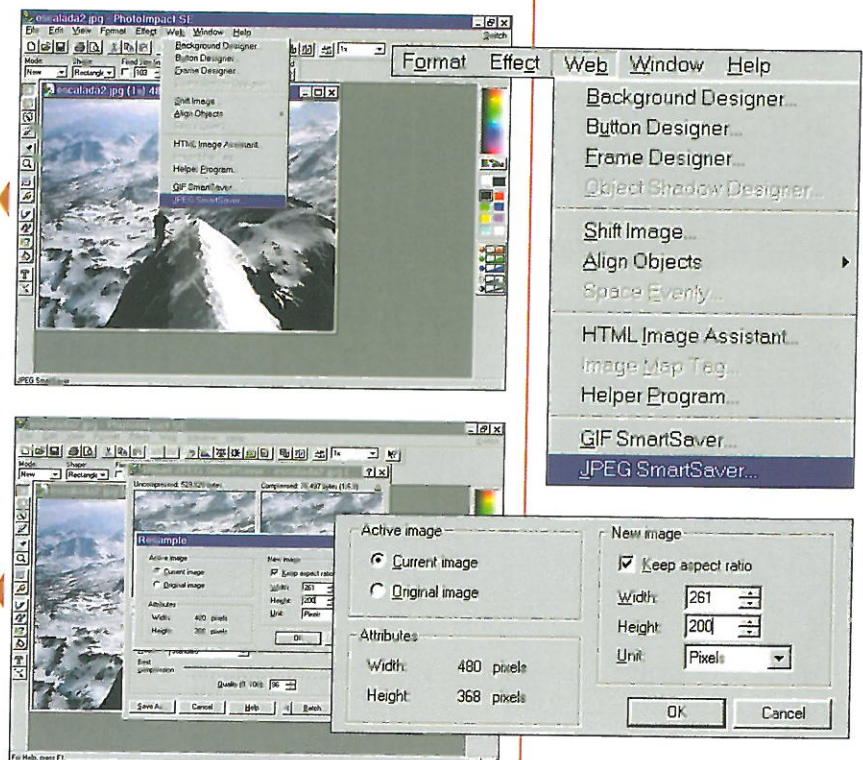


**2** Desde **HoTMetaL PRO**, selecciona la imagen **escalada2.jpg** de la página **aficiones.htm** en cualquier modo de visualización (**Tags On View**, o desde el **Resource Manager**) y accede, mediante el botón secundario, a la opción **Edit Image File**. Automáticamente se lanzará el programa **Ulead PhotoImpact SE**.



**3** La imagen **escalada2.jpg** ocupa 59 KB y tiene una resolución de 480x368 píxeles, bastante mayor de la que realmente se visualiza en la página web. Anteriormente, lo que hiciste fue reducir las dimensiones en los campos **WIDTH** y **HEIGHT** de la etiqueta **IMAGE** para conseguir una altura uniforme de todas las imágenes de 200 píxeles, pero existe una solución mejor: reducir el tamaño de la propia imagen, y con ello disminuir también el tiempo de espera para visualizarla. Para conseguirlo, utiliza **JPEG SmartSaver**, una de las herramientas de **Ulead Web Extensions** a la que puedes acceder mediante el menú **Web**.

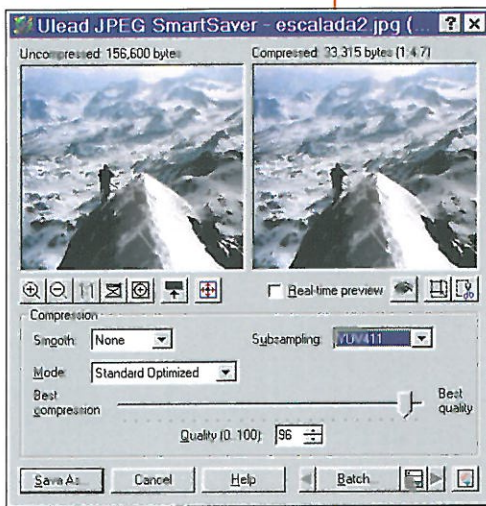
**4** Pulsa sobre **Resample**, ubicado a la derecha del botón que muestra el icono de un ojo. Elige **Pixels** en el desplegable **Unit** y con la casilla **Keep aspect ratio** (Mantener la relación de aspecto) activada, define una altura de imagen de 200 píxeles, en el campo **Height**. Dicha casilla ajustará de forma automática la anchura de la imagen de forma proporcional. Luego pulsa **OK**.



## ¿SABÍAS QUÉ?

Para visualizar el aspecto de la imagen resultante en el panel derecho de **SmartSaver**, pulsa el botón que contiene el icono de un ojo. Para que se actualice automáticamente, deja marcada la casilla **Real-time preview**.



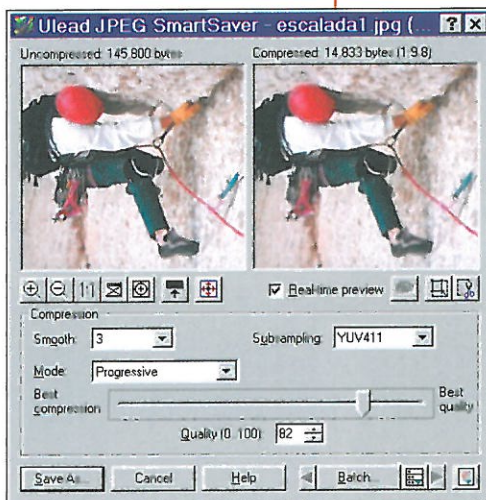


**5** El campo **Smooth** difumina la imagen antes de procesarla, lo que a menudo se traduce en una mayor compresión. Es útil sobre todo para imágenes con zonas uniformes (por ejemplo un cielo azul), por lo que en este caso no lo utilizarás, dejando el valor **None**. En el apartado **Mode** indica la opción **Standard Optimized**, que es la que comprime más eficazmente. El valor **Progressive** puede ser interesante para imágenes grandes, ya que permite cargar rápidamente en el navegador

una imagen de baja resolución que irá ganando en detalle de forma gradual. Deja el parámetro **Subsampling** en su valor por defecto **YUV411**, que proporciona la mayor compresión.

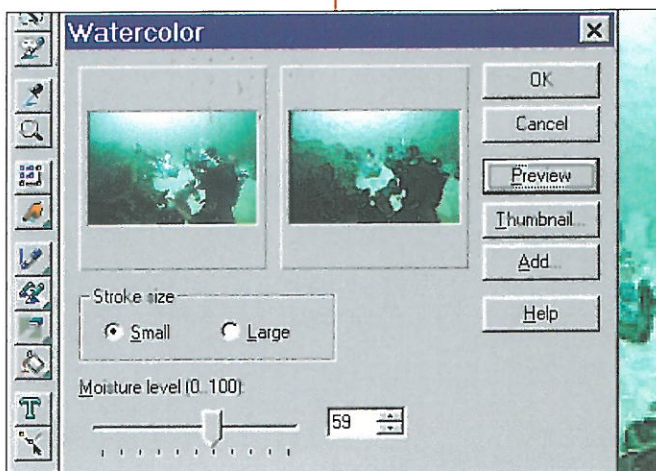
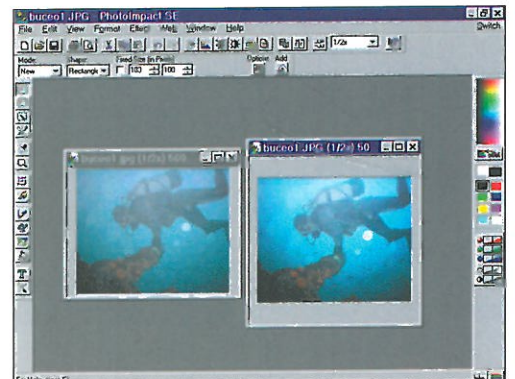
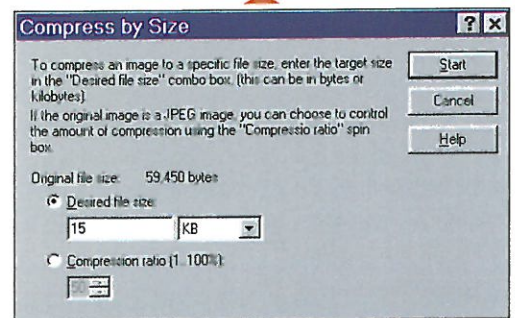
**7** Finalmente pulsa **Save As...** para guardar el resultado, por ejemplo en una nueva carpeta que contenga las imágenes editadas, **imagenes2**.

Aparece una advertencia indicando que el resultado grabado puede variar ligeramente debido a la compresión del archivo, acéptala. Luego puedes efectuar las mismas operaciones con la imagen cuyo nombre es **escalada1.jpg**, también de un tamaño excesivo.



**8** Para mejorar la calidad de la imagen, **PhotoImpact SE** incorpora algunas potentes funciones. Abre el archivo **buceo1.jpg**, que es una fotografía con muy poco contraste. Puedes ajustar este parámetro de la imagen eligiendo en el menú **Format/Brightness & Contrast**, o bien dejar que **PhotoImpact** lleve a cabo el proceso automáticamente tras calcular los valores óptimos a través de la opción **Format/Auto-Process/Contrast**. Puedes apreciar la diferencia en la imagen.

**6** **JPEG SmartSaver** te permite definir de forma automática el grado de compresión de la imagen a partir del tamaño deseado en KB. Para ello, pulsa el botón situado en la esquina inferior derecha y selecciona la opción **Compress by Size**. De 59 KB de la imagen original se pasa a solamente 15 KB, introduciendo este valor en el apartado **Desired file size**. Tras pulsar **Start** el valor **Quality** toma automáticamente el valor adecuado para conseguirlo, en este caso de un 21%.



**9** También es posible aplicar gran cantidad de efectos especiales que puedes encontrar en el menú **Effect**. En la mayoría de ellos, tras seleccionarlos, aparecerá un diálogo con vistas previas de la imagen y con distinto grado de aplicación del efecto. Además, puedes editar todos sus parámetros pulsando el botón **Options**. La opción **Preview** ofrece una vista previa de cómo quedaría exactamente el resultado.

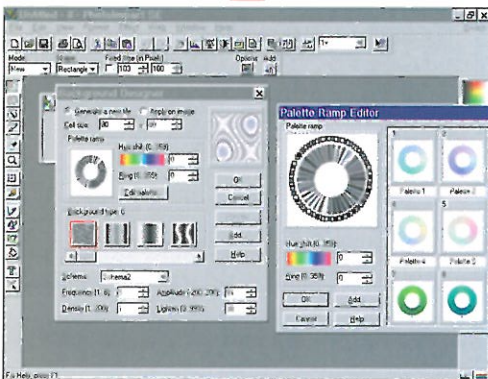
**10** Finalmente, para que los cambios que hemos realizado en las imágenes tengan efecto en tu página, debes actualizar los vínculos en **HoTMetaL PRO** para que apunten a los nuevos archivos de imagen, y hacer lo propio con los vínculos del proyecto a través de la opción **Project/Remap Links**. Por último, deberás sincronizar el resultado con el contenido del servidor en Internet.



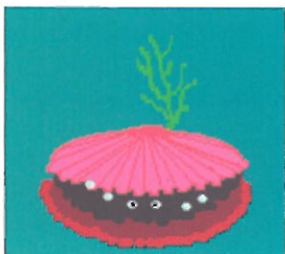
# Otras funciones con gráficos

Tras haber trabajado con las herramientas básicas de retoque y optimización de archivos de imagen, te proponemos explorar algunas de las muchas otras posibilidades que el paquete de programas de **Ulead** ofrece, como la creación de fondos para páginas web o la presentación de diapositivas.

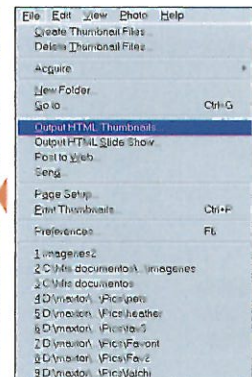
**1** La herramienta **Background Designer**, a la que puedes acceder mediante el menú **Web** de **PhotoImpact SE**, te permite crear imágenes de fondo personalizadas para tu página web. Especifica el tamaño en píxeles en **Cell size**, elige una combinación de colores a través del botón **Edit palette** y experimenta con el resto de parámetros (**Background type**, **Schema**) hasta conseguir un resultado que te guste y que no dificulte la lectura del texto. Tras pulsar **OK**, puedes guardar el resultado y asignarlo como fondo en la página web, por ejemplo en el contenido del *frame* izquierdo **menu.htm**, mediante **File/Page Properties**.



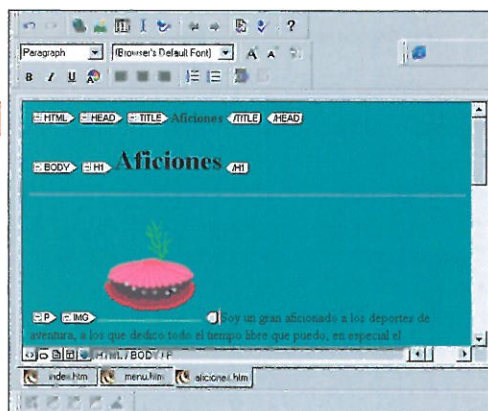
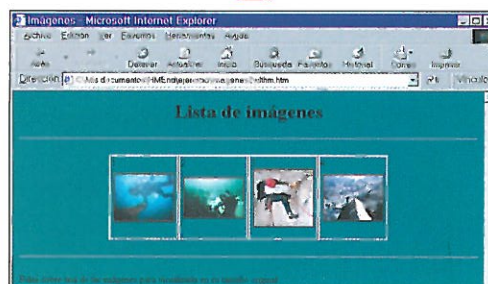
**4** También puedes insertar GIFS animados en tu página web. Este tipo de imágenes proporcionan atractivo y dinamismo a tus páginas (puedes encontrar gran cantidad de ellas, libres de derechos, en sitios de diseño gráfico en Internet). Un sencillo método para introducir una nueva imagen es seleccionándola en **Ulead Photo Explorer** (encontrarás la animación **concha.gif** en la carpeta **imagenes** del CD) y arrastrando con el ratón hasta el punto deseado de edición del documento en **HoTMetal PRO**.



**2** Si tu página web va a contener una colección extensa de fotografías, el programa **Ulead Photo Explorer** puede componer automáticamente una página HTML con *thumbnails* (vistas previas de las imágenes, de tamaño reducido) a las que están vinculados los archivos originales. Para ello, selecciona las imágenes, haciendo clic sobre cada una manteniendo pulsada la tecla **Mayús**, y elige la opción **File/Output HTML Thumbnails**.



**3** Tras rellenar los campos del diálogo **Output HTML Thumbnails**, es posible visualizar un resultado previo mediante el botón **Preview**. Otra función similar de **Ulead Photo Explorer** es **Output HTML Slide Show**, que simula un proyector de diapositivas. Para cambiar a la fotografía siguiente, debes hacerlo mediante los vínculos **Prev**, **Next**, etc. o también definiendo un tiempo automático de retardo entre ellas, a través de la opción **Delay time** del apartado **Advanced**. Para generar el documento HTML pulsa **OK**.



## ¿SABÍAS QUÉ?

A la derecha de la barra de menús se encuentra la función **Switch** que permite alternar entre los distintos programas gráficos de **Ulead**.

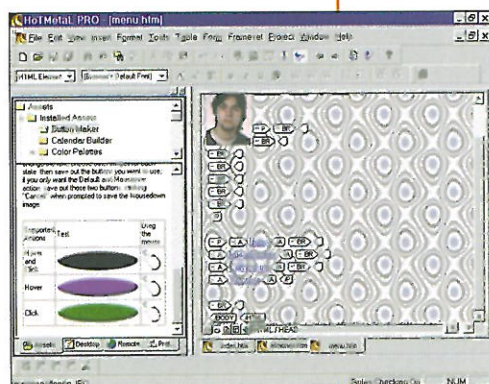
## PARA CREAR

Si lo que deseas es elaborar tu propio GIF animado, **Ulead** ofrece la aplicación GIF animador en su suite de programas. Puedes lanzarlo a través del menú **Inicio** y crear animaciones a partir de imágenes individuales, un archivo de vídeo AVI o bien la edición de un archivo ya existente.



# Crear botones dinámicos

La aplicación **Button Maker** te permite diseñar botones para tu página web con distintos tipos de efectos, basados en el lenguaje Javascript. Con esta herramienta, los botones cambiarán de aspecto simplemente con situar el ratón sobre ellos, o al hacer clic para activar sus vínculos.



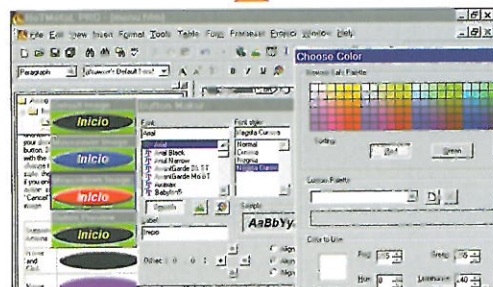
**1** Activa la ventana **Resource Manager** desde el menú **View**, o bien directamente mediante el botón **Resource Manager** de la barra de herramientas. A continuación, selecciona la etiqueta **Assets** y localiza en el panel superior la carpeta **Installed Assets/Button Maker**. En el panel inferior aparece un texto de ayuda y tres sencillos ejemplos de botones que combinan los distintos efectos Javascript.

tres sencillos ejemplos de botones que combinan los distintos efectos Javascript.

## ¿SABÍAS QUÉ?

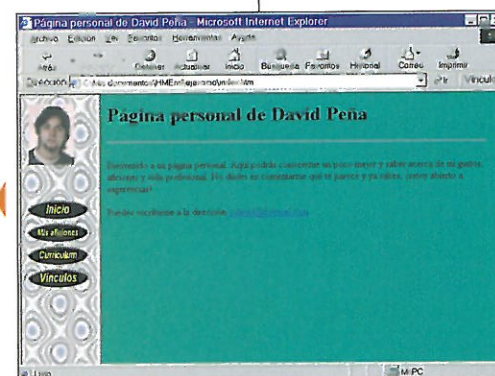
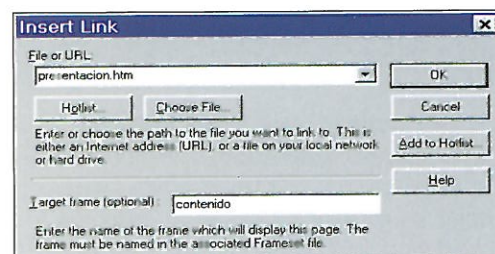
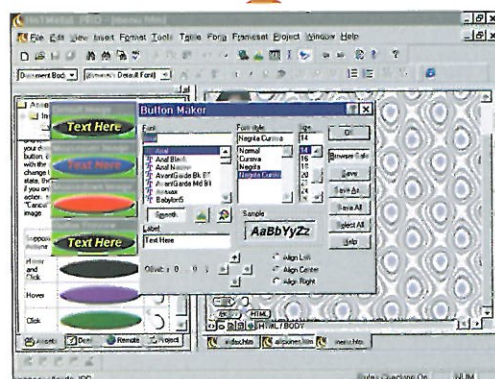
También puedes crear tus propios botones personalizados. Para ello debes situarte, en el panel superior del **Resource Manager**, en la carpeta **Installed Assets/Dynamic Buttons/Dynamic Buttons (Create)**. Desde el panel inferior podrás cargar una imagen distinta (el texto ya deberá estar incluido) para cada estado. Para realizar el diseño, puede resultarte de gran ayuda la función **Web/Button Designer** del programa **PhotoImpact SE**, que te permite crear cualquier tipo de botón a partir de una imagen.

**3** El botón consta de tres imágenes distintas, una para cada estado. Para cambiar el texto en todas ellas, pulsa **Select All** e introduce el texto en el apartado **Label**. Si deseas editar el color del texto en una de las imágenes, primero debes seleccionarla haciendo clic sobre ella y luego podrás acceder al diálogo **Choose Color** mediante el botón de la paleta de colores.



**4** Cuando hayas terminado, elige la opción **Save All** y ubica las tres imágenes **GIF** que has obtenido en la carpeta **imagenes**. Tras pulsar **OK** aparece la ventana **Insert Link** para que especifiques el vínculo al que apunta el botón (por ejemplo: **presentacion.htm**, para el vínculo **Inicio**), y el nombre del **frame** donde se cargará (en **Target frame**), llamado **contenido** en el ejercicio. Al finalizar, puedes probar el resultado en el navegador mediante el botón **Internet Explorer**.

**2** Para sustituir a los hipervínculos de la página **menu.html**, haz clic sobre **Hover and Click**. Este botón cambia de color al situar el ratón sobre él (acción **MOUSEOVER** de Javascript) y también al pulsarlo (acción **MOUSEDOWN**). Puedes comprobarlo en la columna **Test**. Para introducirlo en la página, pulsa y arrastra el icono del ratón situado a su derecha hasta el punto del código HTML que desees. Automáticamente se lanzará el diálogo **Button Maker**.

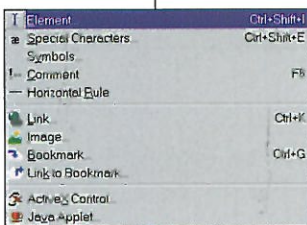
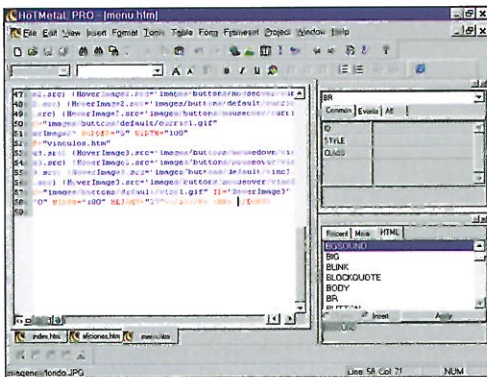




# Otros elementos multimedia

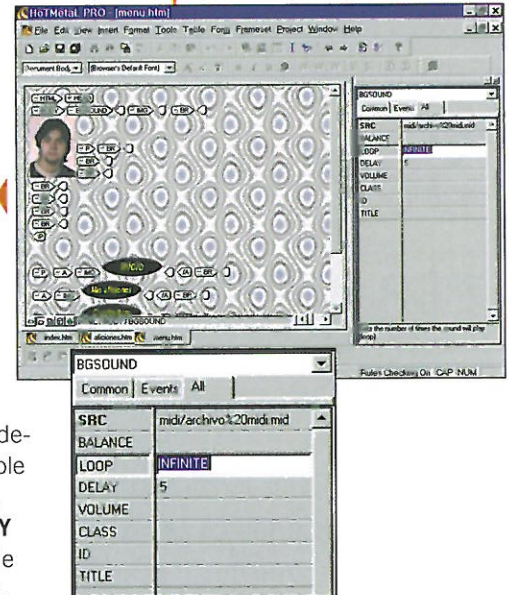
**HoTMetal PRO** soporta la inserción en tus páginas de otro tipo de elementos multimedia, como sonido y vídeo, bajo los formatos WAV, AU, MIDI y Shockwave. Estos ingredientes pueden servirte para redondear el acabado de tu sitio web.

**1** Para insertar música de fondo en tu página, sitúa el cursor justo tras la etiqueta de apertura **=BODY=** en el documento HTML, selecciona la opción del menú **Insert/Element** y haz doble clic sobre el elemento de la lista **BGSOUND**.

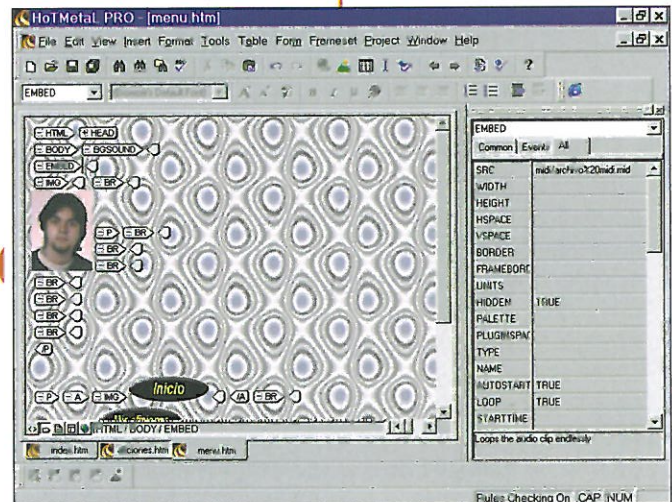


**4** La etiqueta **EMBED** también se utiliza para insertar archivos de vídeo, tanto para **Netscape** como para **Internet Explorer**, o bien otros formatos multimedia como los archivos Shockwave que requieren *plug-ins* en los navegadores para poder ser visualizados. Para introducir dichos elementos se utilizan los atributos **HEIGHT** (altura en píxeles), **WIDTH** (anchura), **FRAMEBORDER** (**YES** o **NO**, según si deseas un marco alrededor del elemento), **HSPACE** y **VSPACE** (márgenes horizontal y vertical, en píxeles, respectivamente).

**2** A continuación, debes definir los atributos desde el **Attribute Inspector**. Para conseguir un vínculo relativo es preciso que copies previamente el archivo en una carpeta del proyecto. Luego, indica en el campo **SRC** la ubicación de dicho archivo. Los formatos soportados son WAV, AU y MIDI. El atributo **LOOP** define el número de veces que se repite su reproducción, y si no deseas que deje de sonar es posible definir **INFINITE** (o el valor **-1**, que es equivalente). Con **DELAY** puedes especificar el número de segundos entre cada repetición.



**3** Para que el sonido sea compatible con el navegador **Netscape**, debes añadir la etiqueta **EMBED**. Los atributos básicos de ésta son **SRC** (con la ubicación del archivo), **HIDDEN** (con el valor **TRUE** para no lanzar la ventana del reproductor), **AUTOSTART** (**TRUE** para que empiece la reproducción automáticamente tras la carga del archivo en el navegador) y **LOOP** (**TRUE** para repetir el audio constantemente).



## ¿SABÍAS QUÉ?

De los formatos soportados, los archivos WAV y AU son por lo general de gran tamaño, (ocupan varios MB) ya que contienen información de audio digital. Por este motivo, para fondos musicales en páginas web es más común y práctico insertar una canción en formato MIDI, que ocupa simplemente unas pocas decenas de KB. Los archivos de audio pueden ser útiles para introducir algún tipo de sonido corto, pero previamente deberás reducir su calidad.





# Seguridad y privacidad

## PGP PERSONAL PRIVACY

EN CUESTIONES DE PRIVACIDAD, LOS EXPERTOS ASEGURAN QUE LA SEGURIDAD TOTAL NO EXISTE. SIEMPRE HAY ALGUIEN, ENTENDIDO EN LA MATERIA, QUE PUEDE DESCIFRAR TODO AQUELLO QUE SE PROPONGA. PERO LA "SEGURIDAD RAZONABLE", AQUELLA CAPAZ DE OFRECER RESISTENCIA A UN HACKER DEL MONTÓN, ES TODO UN LUJO QUE **PGP PERSONAL PRIVACY** TE CONCEDE.

### SIN OBSESIONARSE

Cuando se habla de seguridad es muy fácil obsesionarse. Ni es necesario cifrar todos los mensajes, ni tampoco firmarlos. Depende del contenido y de la persona a la que vayan dirigidos. En cualquier caso, no está de más que hagas saber que tienes **PGP**, porque de esta manera sabrán que pueden enviarte mensajes cifrados. Por ello, es interesante indicarlo en tu página web o incluir en tu firma la dirección donde recoger tu clave pública.

**P**GP es el acrónimo de *Pretty Good Privacy* o, lo que es lo mismo, una promesa de que todo aquel que lo use tendrá su privacidad protegida por un programa razonablemente bueno. Tanto es así que durante mucho tiempo no se podía exportar el programa **PGP** fuera de los Estados Unidos, pues los algoritmos de cifrado estaban considerados como un secreto militar. Esta ley cambio hace algunos años por lo que Phillip Zimmerman, el creador del programa, consiguió el permiso del gobierno estadounidense para exportar el programa. Sin **PGP**, un mensaje de correo electrónico es como una postal en el correo convencional. El texto está a la vista y puede ser leído por cualquier empleado del servicio de correos o persona que lo encuentre. En el mundo virtual hay que sustituir a los empleados de la oficina postal por los trabajadores de la Red (*webmasters*, *hostmasters*, *postmasters* o las personas que se sientan frente a tu PC) y te harás una idea de hasta que punto están expuestos a miradas indiscretas los mensajes

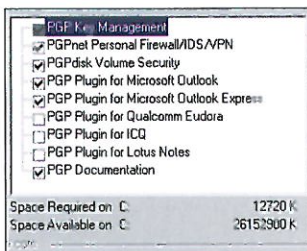
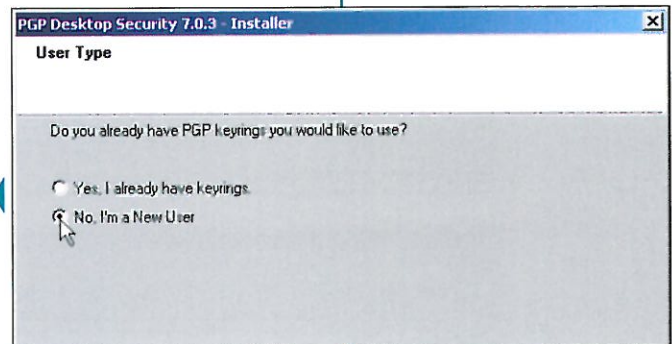
sin cifrar que circulan por Internet. Sin este sistema de cifrado, el correo es un medio poco fiable; cualquiera puede suplantar la personalidad de otro usuario y hacerse con su correo electrónico. Con **PGP** es posible firmar los mensajes, con lo que los destinatarios sabrán con toda seguridad quien escribe el mensaje. También podrán conocer si alguien ha modificado el mensaje desde que salió del buzón del remitente. Todo esto se consigue firmando los mensajes con **PGP**. Todo el sistema **PGP** está basado en un conjunto de dos claves para cada usuario: la pública y la privada. La clave privada es secreta y debes guardarla celosamente en tu ordenador. En cambio, la pública debe estar disponible para que cualquiera pueda recogerla a través de Internet; es todo lo que necesitarán tus interlocutores para poder enviarte mensajes cifrados o comprobar tu identidad en los mensajes de correo electrónico que les mandes. Para coleccionar todas estas claves, **PGP** dispone de una base de datos, llamada *keyring*, y un programa para mantenerlas, el **PGPKeys**.



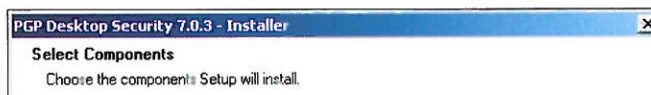
# La instalación de PGP

Las versiones más modernas de **PGP** incluyen muchas herramientas de seguridad, aunque la más popular consiste en cifrar mensajes y comprobar la identidad del remitente. Esto se hace mediante las claves públicas y privadas de los usuarios, uno de los detalles más importantes, y también confusos, del sistema **PGP**. Si ya usaste el programa, durante la instalación podrás recuperar tus claves. Cuando termines, encontrarás las herramientas de **PGP** en el lugar donde posiblemente te resultarán más útiles: el programa de correo electrónico.

**1** La primera pregunta del instalador tiene el objeto de recuperar tus claves anteriores. La continuidad de las claves es un detalle muy importante, porque si alguien ya tiene tu clave pública, quizá la use para enviarte mensajes cifrados. Así, si ya tienes claves es preferible que las recuperes respondiendo **Yes, I already have keyrings**. Pero si no tienes ninguna clave o no sabes de que se trata, no importa, responde **No, I'm a New User** y omite el siguiente paso de estas instrucciones. Quizá nunca usaste **PGP** a fondo y probablemente tu par de claves anterior no tiene demasiada utilidad porque no las divulgaste. A continuación te explicamos el significado e importancia de las claves.



**2** Si has contestado **Yes, I already have keyrings** en la pregunta anterior, debes localizar los archivos **Pubring.pkr** y **Secring.skr** en el disco duro. El primero pertenece a tu clave pública anterior, y el segundo a la privada. Cuando los localices, **PGP** los importará y guardará en la carpeta **PGP** que se encuentra dentro de **Mis Documentos**.



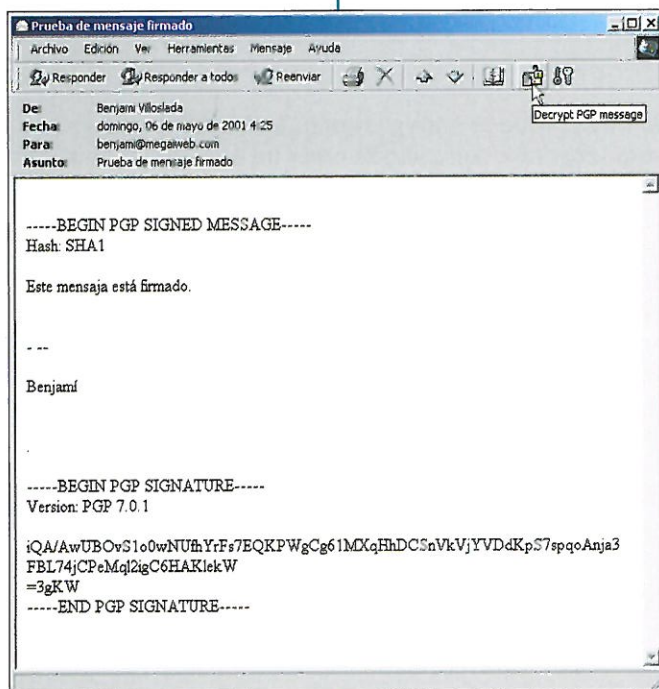
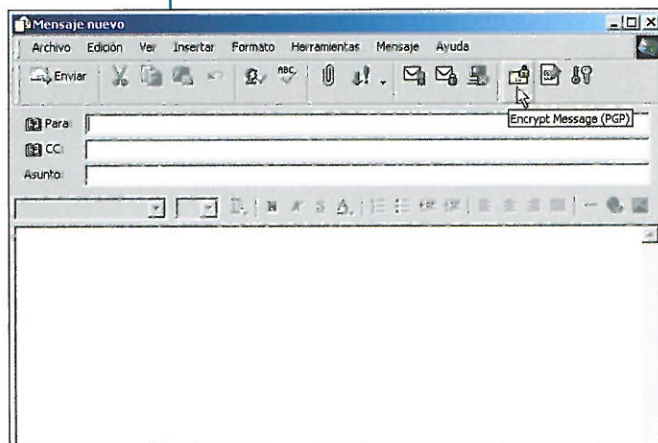
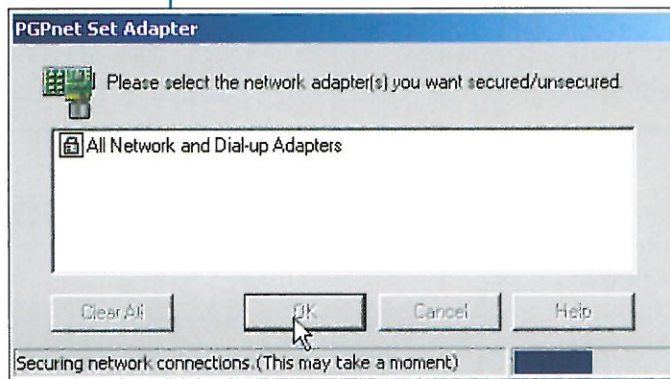
**3** El siguiente paso sirve para elegir los componentes del programa que vas a instalar. Las opciones por defecto son válidas y, a lo sumo, puedes decidir si algunos complementos te interesan o no: **PGPnet Personal Firewall/IDS/VPN** es un conjunto de herramientas formadas por un cortafuegos (**Personal Firewall**), un sistema de detección de intrusiones (**IDS**) y una red privada virtual cifrada (**VPN**). **PGPDisk Volume Security** permite crear discos virtuales seguros. Finalmente, debes seleccionar los *plugin* para los programas de correo que uses, aunque en la mayoría de casos el instalador los detecta y selecciona automáticamente).

## VARIOS PROGRAMAS

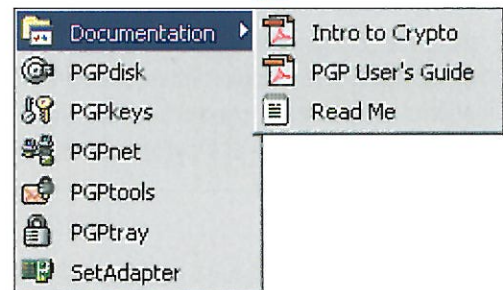
El programa **PGP Personal Privacy** que te entregamos en el CD-ROM incluye tres aplicaciones. **PGPDisk** es un programa que permite crear un área del disco duro (o removible) llamado **PGPDisk volume** y que tiene la misma utilidad que un disco normal y corriente: en él puedes guardar tanto archivos como programas. Para usarlos hará falta "montar" previamente el disco **PGP** usando tu contraseña (el **Passphrase**). Cuando el disco está "desmontado" es inaccesible y el contenido aparece en forma de archivo cifrado para protegerlo de las miradas indiscretas. **PGPNet** está, a su vez, formado por tres productos: **Firewall** (o cortafuegos) que protege tu PC conectado a Internet filtrando el paso de datos no autorizados; sistema de detección de intrusiones para detectar y bloquear los ataques que llegan de la Red y **Red Privada Virtual** (**VPN**) que permite transmitir datos cifrados entre ordenadores que también tienen este programa instalado. Las transmisiones pueden realizarse a través de Internet, en una red local o a través de teléfono y módem. **PGPAdmin** sirve para que el administrador de red pueda acceder a la configuración del programa **PGP** instalado en el resto de ordenadores de la red. También permite crear un modelo de instalación; de esta manera es más sencillo configurar de la misma forma todos los PC que administra.



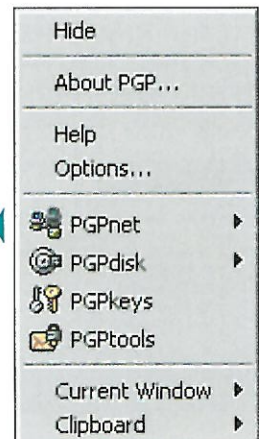
- 4** En caso de que instales **PGPnet**, el instalador creará un adaptador (o placa) de red virtual en tu PC para proteger las conexiones a Internet y cifrar el tráfico con otros sistemas con **PGPnet**. Para que la instalación continúe, sólo tienes que seleccionar **All Network and Dial-up Adapters** y pulsar **OK**.



- 5** El programa ya está instalado. En el menú **Inicio/Programas/PGP** encontrarás todas las opciones y la documentación en formato **Adobe Acrobat**. Necesitarás el programa **Adobe Acrobat Reader** para leerla.

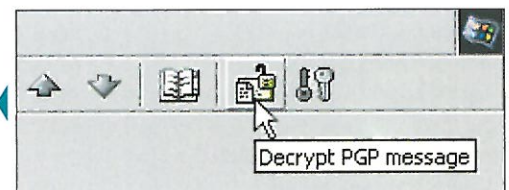


- 6** Además de la entrada en el botón Inicio, **PGP** está omnipresente en tu sistema. Lo encontrarás en los menús contextuales del sistema, en forma de un icono, en la barra de tareas que representa un candado si has instalado **PGPnet**, o un par de llaves en el caso de que no lo hayas instalado. Si haces clic con el botón secundario del ratón en el candado (o las llaves), abrirás un menú que contiene un acceso rápido y claro a todas las funciones de **PGP**.



- 7** El correo electrónico es el lugar donde **PGP** tiene más utilidad. ¿Recuerdas los *plugin* que aparecían en la lista de componentes a instalar? Ahora están funcionando en tu programa de correo y se gobiernan con tres botones presentes en la barra de herramientas y una entrada en el menú, sólo en algunos programas, como **Eudora** u **Outlook**. Cuando se trata de la ventana de un mensaje de salida, un botón sirve para cifrar el mensaje, otro para firmarlo y el tercero para lanzar la utilidad **PGPKeys**. **Outlook Express** también presenta las dos funciones en el menú **Herramientas**.

- 8** Pero si el mensaje es de entrada, los botones son dos. Uno para lanzar **PGPKeys** y el otro para verificar la firma de los mensajes que la llevan. La firma sirve para confirmar la identidad de quien escribe y si el mensaje ha sufrido alguna modificación por el camino. Todos estos detalles se verán más adelante.

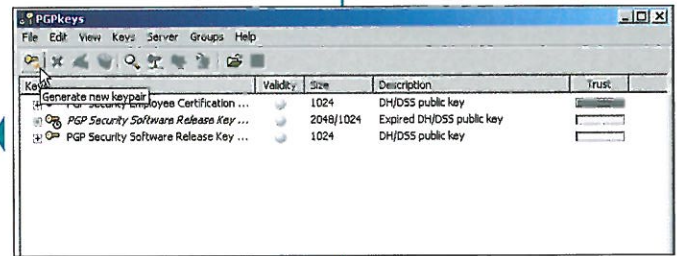




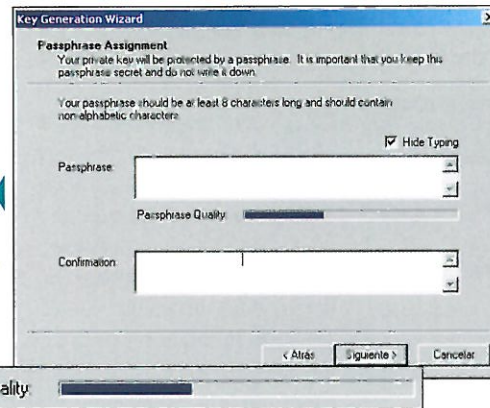
# Mantenimiento de las claves

Además de tus dos claves, también son necesarias las claves públicas de los interlocutores, indispensables para enviarles mensajes cifrados o para comprobar la integridad y el origen de los mensajes que llevan firma **PGP**. ¿Te parece muy complicado? Explicado así, en un par de frases, puede parecerlo... pero analizándolo paso a paso y de forma detallada, la cosa se simplifica muchísimo.

**1** Para crear las claves abre **PGPKeys**. Puedes hacerlo, por ejemplo, mediante el programa de correo a través de **Inicio/Programas/PGP/PGPKeys**. En la ventana del programa aparecen unas entradas que, como verás más adelante, no son más que unas claves públicas (pertenecen a los autores de **PGP** y se instalan junto con el programa). Pero ahora lo que interesa es crear tus dos claves. Para ello, pulsa el botón **Generate new keypair**.



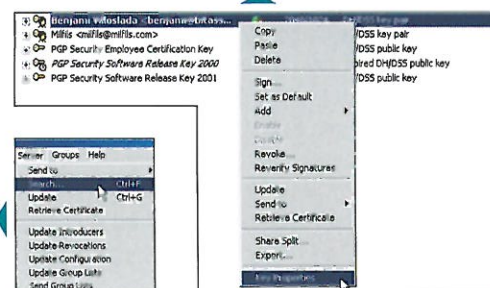
**2** El primer paso es dar el nombre completo y tu dirección de correo. Es importante no equivocarse al escribirlo puesto que este nombre es el que quedará registrado en un servidor de claves en Internet y el que usarán los internautas para encontrarte. A continuación debes crear una contraseña (o **Passphrase**) para las claves. Cuanto más larga sea, mejor, porque las claves serán más seguras. Observa que este detalle es tan importante que el programa incorpora la barra **Passphrase Quality**, que indica el nivel de calidad de la contraseña escogida.



**3** Cuando la **Passphrase** está confirmada, a través de una segunda entrada, el sistema calcula y genera las claves. Según la velocidad de tu PC, el proceso puede ser más o menos largo. Ya tienes las dos claves. Ahora, la última ventana del **Key Generation Wizard** te recuerda que puedes depositar tu clave pública en un servidor de claves **PGP**. Para ello, debes usar la opción **Send To** del menú del programa **PGPKeys**.

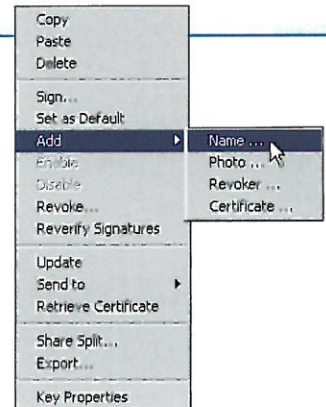
**5** Para que la base de datos de claves (conocida como *keyring*) sea de utilidad, debes añadirle las claves públicas de las personas que conoces y que también usan **PGP**. Por ejemplo, cuando recibas un mensaje firmado con **PGP**, podrás saber si la firma y el remitente son auténticos. Pero sólo podrás comprobarlo si tienes la clave pública de la persona que te lo envía. Para encontrar claves públicas ves al menú **Server/Search** o pulsa el botón que representa una lupa en la barra de herramientas.

**4** La ventana de **PGPKeys** muestra todos tus pares de claves, pública y privada, destacados con un icono que contiene una cabeza. Las claves privadas que se instalaron junto con el programa están representadas por un icono en forma de llave, y si están en cursiva es que ya no son válidas porque han expirado (las claves pueden tener fecha de caducidad, su dueño puede revocarlas, tú mismo declararlas falsas, etc.). Si haces clic con el botón secundario sobre cualquier clave, aparece un menú con todas las acciones posibles de la misma.

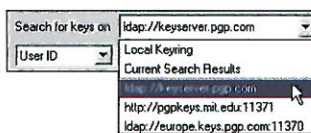


## ¿SABÍAS QUÉ?

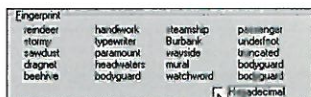
Puedes añadir más direcciones a las dos claves, ya que seguramente te interesará que todas tus direcciones de correo tengan su propia clave. Sólo de esta manera podrás firmar todos los mensajes, sea cual sea la dirección que uses, y recibir correo cifrado en todos tus buzones.



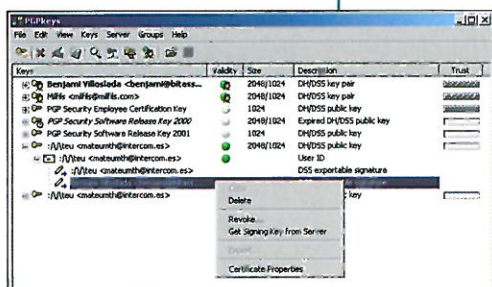




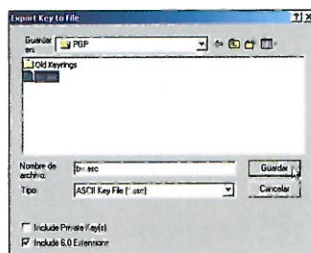
**6** En primer lugar, selecciona el servidor en el que las vas a buscar. Los menús desplegables de la segunda línea sirven para establecer las condiciones de búsqueda en base a los datos que se buscan o a una condición. Cada vez que pulses el botón **More choices** aparecerá una "segunda línea" más. Así, podrás afinar las búsquedas más complicadas o que ofrecen demasiados resultados.



**8** ¿Son auténticas las claves públicas que has encontrado? Sólo puedes saberlo preguntándole al autor. Pero no en un mensaje de correo electrónico, porque justamente ese es el medio que no ofrece seguridad. Los autores de **PGP** recomiendan que te pongas en contacto con él por otros medios "no virtuales" y hagas tus pesquisas. Debes preguntarle por el **FingerprUti** de su clave pública y compararlo con lo que aparece al pulsar con el botón secundario sobre su clave privada y seleccionar **Key Properties**. Puede tener formato **Hexadecimal** o ser una lista de palabras.

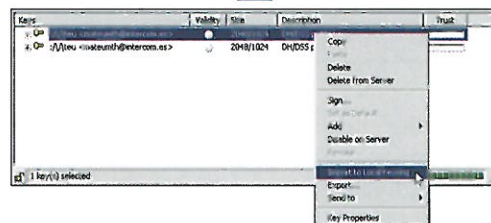


**10** Las claves públicas se almacenan en los servidores junto con las firmas de los usuarios que seleccionaron la opción **Allow signature to be exported**. Su firma se ha depositado en el servidor, la recibes y ahora puedes ver quién confía en la clave pública. Si también confías en las personas que han firmado, es que la firma es auténtica y no hace falta que compruebes el **FingerprUti** por ningún otro medio. La clave pública firmada tiene un punto verde. Al expandirla, aparecen todas las firmas, y con una flecha azul las que se exportan al servidor. **Get Signing Key** sirve para recoger del servidor las claves públicas de otras personas que han firmado.



**12** Finalmente, envía tus claves públicas al servidor. Es un paso indispensable para que puedan encontrarlas los interlocutores que deseen enviarte mensajes cifrados o comprobar tu firma. Para ello pulsa tu par de claves y haz lo mismo que en el paso anterior: selecciona la opción **Server/Send to**. También puedes distribuirla adjunta a cualquier mensaje, colocarla tras el **link** de una página web o servidor FTP, entre otros, si la conviertes en archivo .ASC. Lo crearás con la opción **Export...** del menú que aparece al pulsar con el botón secundario sobre la clave, o también en el menú **Keys/Export...**

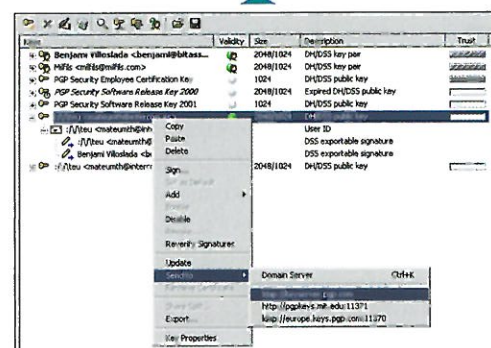
**7** Por defecto, el programa buscará nombres de usuario que contengan el texto escrito. Con este tipo de búsqueda basta con entrar la dirección de correo para obtener resultados. Para añadir las claves públicas a tu base de datos, haz clic con el botón secundario del ratón sobre la entrada y selecciona la opción **Import to Local Keyring**.



**9** Si en tu "charla" te confiesa otro **FingerprUti**, no es el propietario de la clave y debes borrarla. Si es él, puedes firmarla. Usa el botón secundario del ratón sobre la clave, elige la opción **Sign...** vuelve a seleccionar la clave y pulsa **OK**. Para firmarla tienes que escribir tu **Passphrase**. También puedes seleccionar la opción **Allow signature to be exported**. Esto te introduce en una nueva característica de **PGP**: las relaciones de confianza.



**11** Si has firmado una clave pública de toda confianza y seleccionaste **Allow signature to be exported**, ahora puedes depositar tu firma en el servidor. Así, otros usuarios podrán recogerla y contribuyes a que la lista de personas que confían en la clave sea más extensa y por lo tanto útil. Para ello selecciona la opción **Server/Send to** que aparece tanto al pulsar con el botón secundario sobre la clave como en el menú del programa.

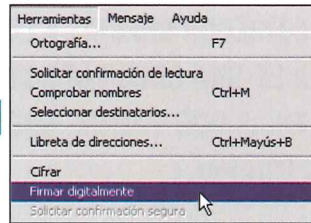




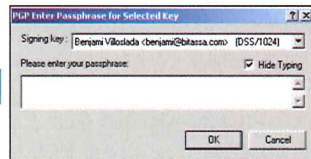
# Firmar y descifrar mensajes

Firmar tus mensajes es lo primero que puedes hacer con el **PGP**. La firma sirve para dos cosas. En primer lugar, quien lo reciba podrá comprobar tu identidad; sabrá que tus mensajes son realmente tuyos y que nadie se hace pasar por ti. En segundo lugar, los mensajes firmados dan un mensaje de error si, durante la transmisión, alguien ha efectuado alguna modificación en el texto, aunque sólo sea una coma.

**1** Firmar un mensaje es tan sencillo como pulsar el botón **Sign Message (PGP)** después o durante la redacción. Este botón se encuentra en la barra de herramientas de la ventana donde redactas el mensaje. En algunos programas, también encontrarás la entrada **PGP** en el menú de la ventana (**Outlook 2000**, **Eudora**) o las opciones **Cifrar** y **Firmar digitalmente** dentro del menú **Herramientas** (**Outlook Express**). Selecciona **Firmar digitalmente** y pulsa el botón **Enviar**.

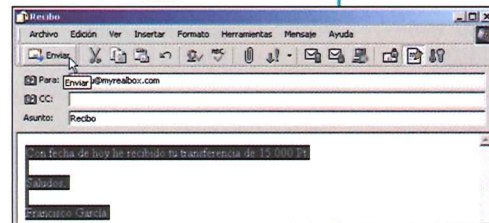


**3** Para firmar el mensaje, debes escribir la contraseña (o **Passphrase**) perteneciente a la clave de la dirección de correo con la que envías el mensaje. Si tienes varias direcciones, en el menú **Signing Key** puedes seleccionar la correcta, aunque **PGP** escoge por ti la dirección con que estás redactando el mensaje. Si la dirección no aparece en la lista, es porque todavía no tiene su par de claves.



**4** El texto del mensaje cambia porque se añaden las claves de la firma **PGP**. El texto firmado está entre las marcas **-----BEGIN PGP SIGNED MESSAGE-----** y **-----END PGP SIGNATURE-----**. A partir de ahora ya no puedes modificar el texto, o el receptor recibirá un aviso de que el mensaje no es correcto cuando compruebe la firma. Algunos programas, como **Outlook 2000**, no presentan el mensaje firmado. Para verlo tendrás que abrirlo en la carpeta donde se deposita para salir, **Bandeja de salida**, o en la carpeta **Elementos enviados** cuando ya ha salido.

**2** En algunos programas puede aparecer un mensaje de error. La causa es que **PGP** es incapaz de detectar el texto dentro del mensaje y no lo puede firmar. Si esto sucede, sólo tienes que seleccionar el texto (**Edición/Seleccionar todo**, la tecla **Ctrl+E**, o con el ratón) antes de pulsar el botón **Enviar**.



```
-----BEGIN PGP SIGNED MESSAGE-----
Hash: SHA1

Con fecha de hoy he recibido tu transferencia de 15.000 Pt

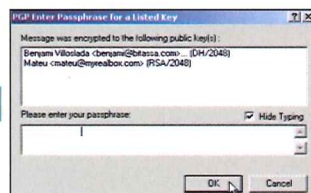
Saludos,

Francisco García

-----BEGIN PGP SIGNATURE-----
Version: PGP 7.0.1

iQA/AwUBOvbnckwNUhYrFs7EQJTPQCgKvuqZX622krEHs+09K10R3IO4AnjQu
Jr3ThH3YogBWgyXVLrLBrZWU
=JrjW
-----END PGP SIGNATURE-----
```

**6** Los mensajes cifrados están redactados con una sopa de letras completamente ilegible. Para convertirlos a texto normal, el que redactó el remitente, deberás pulsar el botón **Decrypt PGP Message** de la barra de herramientas (en el caso de **Outlook Express**). **PGP** te solicitará tu **Passphrase** y a continuación descifrará el contenido del mensaje. Recuerda que en algunas configuraciones del programa de correo es necesario seleccionar el texto previamente.



**5** Cuando recibas un mensaje firmado lo sabrás porque verás el texto de la firma en el cuerpo del mensaje. Para verificarla, pulsa el botón **Decrypt PGP Message**. **PGP** se pone en marcha sustituyendo las claves por un texto que indica la validez del mensaje, además de unas marcas para que sepas donde empieza y termina el texto firmado y, por lo tanto, válido.

```
**** PGP Signature Status: good
**** Signer: Benjamí Viloslada <benjami@btasssa.com>
**** Signed: 07/05/2001 21:04:35
**** Verified: 07/05/2001 21:31:01
**** BEGIN PGP VERIFIED MESSAGE ****

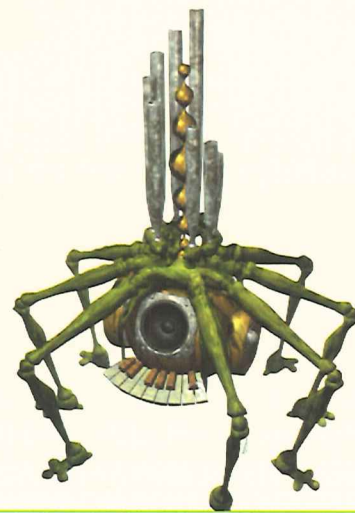
O Fortuna,
velut luna
statu variabilis:
semper crescis
aut decrescis;
vita detestabilis
nunc obdurat
et tunc curat
ludo mentis aciem:
Egestatem,
potestatem
dissolvit ut glaciem.

**** END PGP VERIFIED MESSAGE ****
```



# Diseña a lo grande

## DESARROLLO DE JUEGOS EN 3D



INTERNET PERMITE INICIARSE EN LA CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS GRACIAS A LA DISTRIBUCIÓN DE PROGRAMAS GRATUITOS Y LA CONSIGUIENTE APARICIÓN DE UNA CRECIENTE COMUNIDAD DE USUARIOS. **BLENDER** ES UNA HERRAMIENTA DE ESTAS CARACTERÍSTICAS QUE CUENTA, ADEMÁS, CON ALGUNAS FUNCIONALIDADES DE UN NIVEL COMPLETAMENTE PROFESIONAL.

### ¿OPEN SOURCE?

Los programas de "código abierto" no son ninguna novedad. De hecho, gran parte del software que permite el funcionamiento de Internet forma parte del estándar *Open Source*. Apache, el servidor de páginas web presente en más del 50% de los servidores de Internet; Perl, el lenguaje de programación y *scripting* responsable de muchísimos sitios web dinámicos o Sendmail, utilizado en la mayoría de transacciones de correo electrónico, son algunos de los programas *Open Source* más conocidos. Dado que el desarrollo de este tipo de programas está muy ligado a Internet, cada vez hay más equipos que desarrollan bajo licencia *Open Source*, e incluso compañías como Netscape han decidido lanzar su navegador como *Open Source*.

Pocas veces se encuentra una herramienta de las características de **Blender**: gratuita y altamente profesionalizada. La iniciativa de la compañía holandesa Not A Number, perteneciente a uno de los estudios de animación más importantes de Europa, consiste en poner a disposición del público un conjunto completo de programas gratuitos con los que es posible desarrollar un videojuego con calidad totalmente profesional. Los usuarios pueden descargar y utilizar **Blender** sin coste alguno, además parte del software que forma este programa se distribuye bajo licencia *Open Source*. **Blender** está basado en estándares como OpenGL, Python y MPEG-4, e incluso los desarrolladores de Not A Number han contribuido a la comunidad *Open Source* con nuevas utilidades creadas para completar las prestaciones de esta aplicación.

**Blender** surgió como una alternativa no comercial a programas del estilo de **3DStudio Max**, y poco a poco se le han ido añadiendo funcionalidades que pretenden convertirla en una herramienta completa de desarrollo de videojuegos. Durante más de diez años de desarrollo, esta aplicación ha ido evolucionando del modelado estático a la animación, y de los juegos simples a videojuegos con comportamientos complejos. Por ejemplo, con la inclusión de Python, es posible definir una lógica compleja en el juego, que conecta entre sí aspectos como la física del

juego con las animaciones de los modelos, sin necesidad de definir complicadas animaciones para cada caso. **Blender** contiene todo lo necesario para realizar un juego: gráficos, sonido, inteligencia artificial, controles, etc. Funciona en una gran variedad de sistemas operativos (SGI, Sun, FreeBSD x86, Linux x86, Linux Alpha, PPC Linux, BeOS x86 y Windows), y además está recibiendo nuevas funcionalidades que lo hacen muy adecuado para el desarrollo de videojuegos *on-line*.

Otro de los puntos fuertes de **Blender** es la comunidad de creadores, más de 200.000 usuarios que forman una activa comunidad en línea. Además de los recursos que Not A Number proporciona en su web (<http://www.blender.nl>), existen numerosos sitios web donde se puede acceder a recursos de todo tipo, como modelos, texturas, sonidos, acciones, demostraciones, y también tutoriales, foros, etc.





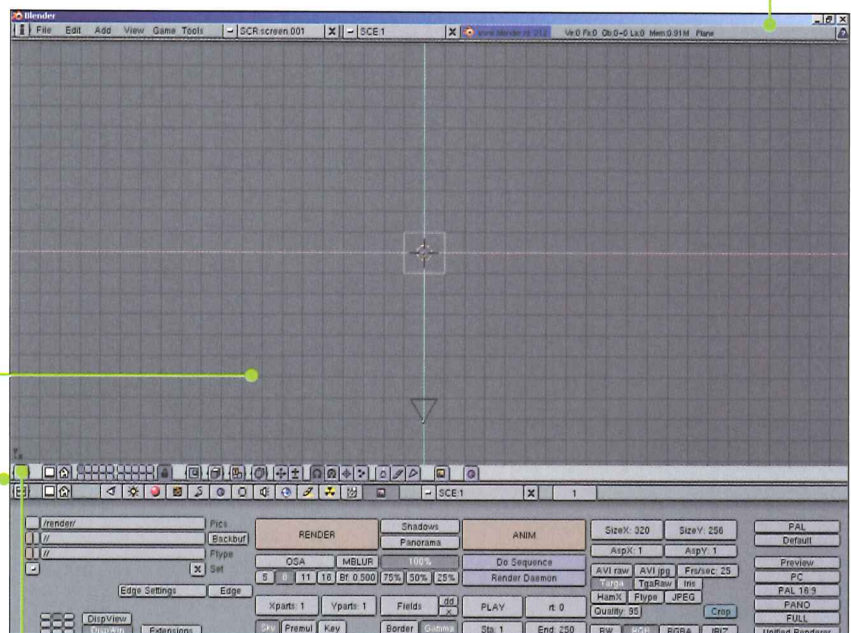
## La interfaz de Blender

**Blender** es una herramienta muy potente... ¡que sólo ocupa 1,5 MB! Esto es así porque su interfaz es muy sencilla y está pensada para un uso profesional. Si se quiere sacar todo el partido a esta aplicación, vale la pena conocer los fundamentos de su funcionamiento. **Blender** utiliza numerosos atajos de teclado, pero también el ratón (y preferiblemente uno que cuente con tres botones). No en vano, la regla de oro entre los usuarios de este programa es "mantener una mano en el teclado y otra en el ratón".

La ventana 3D (**3D Window**) es el lugar en el que se visualizan los objetos que componen la escena. Al abrir el programa aparece una escena vacía que, por defecto, incluye algunos elementos. Entre ellos están la cuadrícula, una guía para alinear los objetos; el cuadrado rosa del centro de la escena, que es el plano estándar respecto al cual se colocarán los demás objetos; el triángulo negro de la parte inferior es la cámara por defecto y, por último, el cursor en forma de mirilla con un círculo blanco y rojo que se utiliza para establecer la posición de los nuevos objetos creados, así como para definir el centro al realizar una rotación o escalado.

En la ventana de botones (**Buttons Window**) se ubican los controles para todos los parámetros que conforman de la escena. Para acceder a otro conjunto de controles se utilizan los botones situados en la cabecera de la ventana (**Window Header**). Esta puede moverse a la parte superior o inferior de la ventana, o bien esconderse. Para ello basta con hacer clic con el botón secundario del ratón en el primer icono de la izquierda en cada una de las ventanas y acceder a las opciones (**Top**, **Bottom** y **Hide**).

La parte superior de la interfaz de **Blender** está ocupada por la ventana de información (**Info Window**). En su parte izquierda se encuentra una barra de menús, seguida de un selector de pantalla (**SCR**), que permite tener más de un escritorio virtual del programa. Después puede verse un selector de escena (**SCE**), con el que es posible crear o unir diferentes escenas. Finalmente, en la parte derecha se visualiza la versión del programa y datos estadísticos sobre la escena. Esta zona aún contiene más datos, que se encuentran ocultos por defecto. Para mostrarlos hay que arrastrar el borde inferior de la ventana con el ratón.



Además de mover arriba o abajo los botones situados en la cabecera de la ventana, este icono tiene otra función importante. Si se pulsa con el botón izquierdo del ratón muestra una lista desplegable de botones cada uno de los cuales activa un tipo de pantalla diferente (modelado, interpolación, edición de secuencias de vídeo y postproducción), la representación de los elementos de una escena como un bloque de datos, etc.



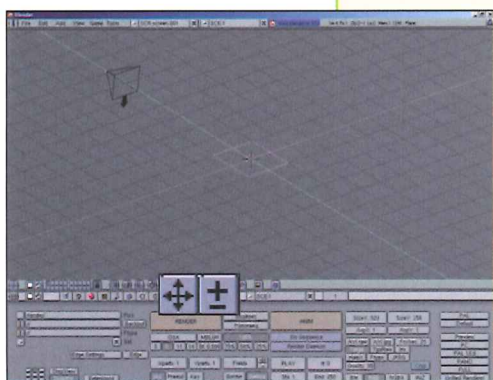
## PERSONALIZAR LAS VENTANAS

Puedes dividir el espacio en pantalla en nuevas ventanas. Para ello hay que activar la ventana (basta con colocar el cursor sobre ella), acercar el cursor a la separación entre ventanas y pulsar simultáneamente el botón central del ratón y la tecla control. Si tu ratón no tiene botón central, este se puede emular mediante la combinación **ALT+botón izquierdo del ratón**. Aparecerá un menú para realizar una nueva división (**split areas**) o para eliminarla (**join areas**). Dependiendo de si acercas el cursor a una línea divisoria horizontal o vertical obtendrás la división de la ventana correspondiente. Después, y utilizando el primer icono que aparece a la izquierda de la cabecera de la ventana, podrás especificar el tipo de ventana que quieres.

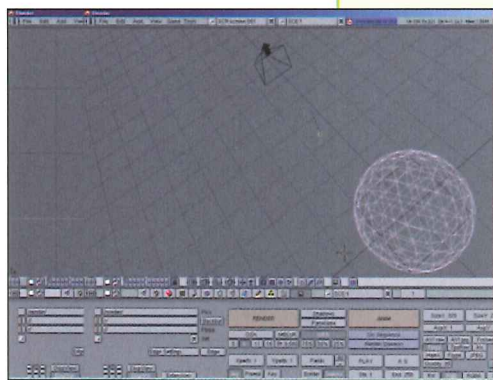


# Primeros pasos: añadir un objeto

Como muchos otros paquetes de software moderno, **Blender** tiene una estructura orientada al trabajo con objetos. Todos los elementos que componen una escena tridimensional, su aspecto, sus comportamientos y sus relaciones son tratados como tales. En **Blender** estos objetos son llamados **data blocks** (bloques de datos) y mediante su combinación y sus vínculos es posible construir cualquier entorno tridimensional complejo e interactivo.

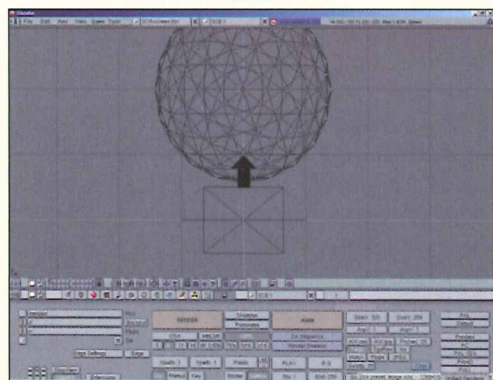


**1** Si pulsas sobre la ventana 3D puedes cambiar de ubicación el cursor hasta dejarlo en el lugar en que aparecerá el objeto. Para variar la perspectiva de la escena se utiliza el botón central del ratón, arrastrándolo. Dependiendo del lugar donde se pulse el botón, la escena girará o se inclinará. Si además pulsas la tecla **Mayús** podrás moverte arriba o abajo en la escena. Para realizar un zoom se utiliza también el botón central del ratón en combinación con la tecla **Ctrl**.



**3** En total, tienes tres objetos. Añadiremos una luz pulsando de nuevo **Mayús+A** para obtener la **ToolBox** y navegar por el menú **Add** hasta elegir la opción **Lamp**. Para ver la escena desde la perspectiva de la cámara, pulsa **NumPad0**. Para efectuar un primer **render**, pulsa **F12**, y **F11** para hacer desaparecer la ventana.

**2** Coloca el cursor una unidad de rejilla por encima del plano de la escena. Para tener la mejor perspectiva, pulsa **NumPad7** (vista superior) y **NumPad1** (vista frontal) y obtendrás una vista frontal a la altura del plano. Pulsa **Mayús+A** para iniciar la **ToolBox** en modo de adición. Escoge el menú **Mesh** y elige la opción **IcoSphere**; el menú desaparecerá y en su lugar surge un cuadro de diálogo que te solicita un valor. Cuanto mayor sea este valor, más definición tendrá la esfera. Hay que destacar que, como en muchos otros menús, se puede variar el valor haciendo clic a la izquierda o a la derecha del cuadro de diálogo. Tras elegir el valor (en el ejemplo **3**) aparecerá en la escena una esfera.



## DATA BLOCKS

**Scene:** La escena es el plató, el lugar de creación. Contiene información necesaria para visualizar la escena, como la posición de la cámara, resolución de imagen y los vínculos con otros objetos.

**World:** El mundo define los fondos de la escena (cielo, estrellas, paisaje, etc.), así como variables de entorno que afectan a todos los objetos.

**Object:** Son los datos tridimensionales básicos como la posición, rotación, tamaño y matrices de transformación. Pueden ser vinculados a otros **Objects** mediante jerarquías o deformación.

**Mesh:** Datos de la malla de triángulos y *quads* (superficie de cuatro lados). Se dividen en vértices, caras y normales. Se les puede añadir *keyframes* para

realizar transformaciones (*morphing*).

**Curve:** Se utilizan para orientar un texto, o crear curvas de Bézier, Bsplines y superficies 3D Nurbs.

**Material:** Este **data block** contiene propiedades visuales como colores, reflectividad y transparencia.

**Texture:** Las texturas pueden ser producidas mediante la manipulación de imágenes, formulas o *plugins*. Se vinculan con **Material**, **Lamp** y **World**.

**Lamp:** Contiene información sobre la iluminación, color y opciones de sombras.

**Ipo:** Controla el sistema de animación principal. Los **Ipo blocks** pueden ser usados por **Objects** para el movimiento y también por los **Material** para colores animados.



# La tercera dimensión

## SIMPLY 3D (1)

**NADA MÁS EMPEZAR A PRACTICAR CON ESTE PROGRAMA, EL USUARIO DESCUBRE EL GRAN ABANICO DE POSIBILIDADES QUE LE OFRECE SIMPLY 3D. ENTRE LOS ASPECTOS MÁS INTERESANTES DE ESTA APLICACIÓN DESTACA EL EXTENSO CÁLOGO DE MATERIALES QUE TE PERMITIRÁN DARLE A LOS OBJETOS Y A LAS ESCENAS QUE CREES CON EL PROGRAMA UN TOQUE ATRACTIVO Y MUY PERSONAL. PARA ADENTRARTE EN EL MUNDO DE LA INFOGRAFÍA, SIMPLY 3D ES EL MEJOR COMPAÑERO DE VIAJE.**

Con el programa **Simply 3D** vas a poder realizar logotipos, imágenes estáticas para incluir en cualquier tipo de proyecto e, incluso, animaciones en tres dimensiones. Si estás interesado en el mundo de la infografía por las posibilidades que éste ofrece, este programa es una buena puerta de entrada. Sólo con un poco de imaginación, podrás crear todo aquello que te propongas.

Para ello, **Simply 3D** ofrece un extenso catálogo de objetos, luces, efectos, movimientos y materiales con los que pueden lograrse escenas de una gran espectacularidad y estéticamente atractivas. Con todos estos elementos y también con las herramientas de edición visual con las que cuenta el programa, cualquier usuario será capaz de crear una escena, insertar en ella objetos o un fragmento de texto, aplicarle modificaciones gracias a los parámetros que ofrece la aplicación y, finalmente, animarla como si se tratara de un pequeño fragmento de vídeo. Para conseguir estos espectaculares efectos, el

programa utiliza una técnica conocida por los que hayan trabajado ya con este tipo de programas: el renderizado. Con esta palabra se define el proceso que toma una información inicial, en el caso que nos ocupa la escena que se va a crear, para ofrecer una imagen final basándose en los datos disponibles. En este proceso de renderizado se tienen en cuenta los objetos que están en pantalla, su aspecto, las luces que inciden sobre la escena y cualquier otro elemento que pueda tener alguna influencia, como la cámara o la lente de ésta. En pocas palabras, renderizar no es más que calcular el aspecto de la escena.

En esta primera entrega vamos a conocer las posibilidades del programa realizando un ejemplo con un fragmento de texto. En

**Simply 3D** cualquier elemento, hasta un fragmento de texto, es tratado como un objeto en el espacio tridimensional.

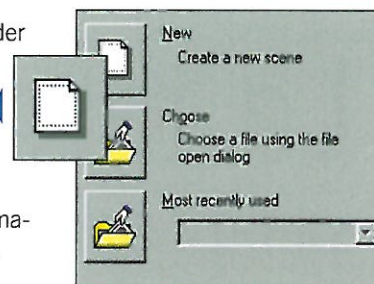




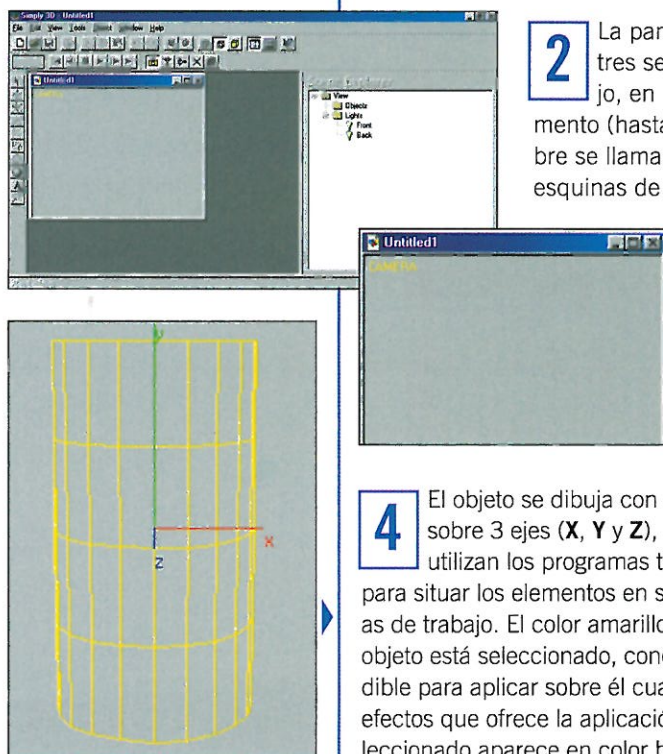
# Tomando contacto

Vamos a adentrarnos en las posibilidades que ofrece **Simply 3D** conociendo los elementos que aparecen en la pantalla principal y su función. Para ello incluiremos en el área de trabajo un objeto sencillo, que aparece por defecto en la barra de herramientas del programa: un cilindro.

**1** Una vez realizada la instalación del programa, al acceder al mismo a través del menú **Inicio** nos encontramos con una primera pantalla que ofrece tres opciones: **New**, **Choose** y **Most recently used**. La primera permite crear un archivo nuevo; la segunda, abrir alguno de los archivos guardados en el disco duro (o en otro dispositivo) y la tercera, abrir algún archivo con el que se haya trabajado últimamente. Empezaremos desde cero pulsando en el botón **New**.

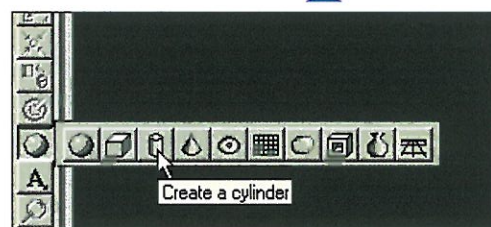


**2** La pantalla se encuentra dividida en tres sectores. Uno es el área de trabajo, en la que aparece el nuevo documento (hasta que se guarde con algún nombre se llama **Untitled 1**). En una de las esquinas de esta ventana se lee la palabra **CAMERA**, que indica que en esta ventana se mostrará la vista de cámara de la aplicación. A la izquierda está la barra de herramientas (**Toolbox**), que en este momento cuenta únicamente con dos iconos activos.



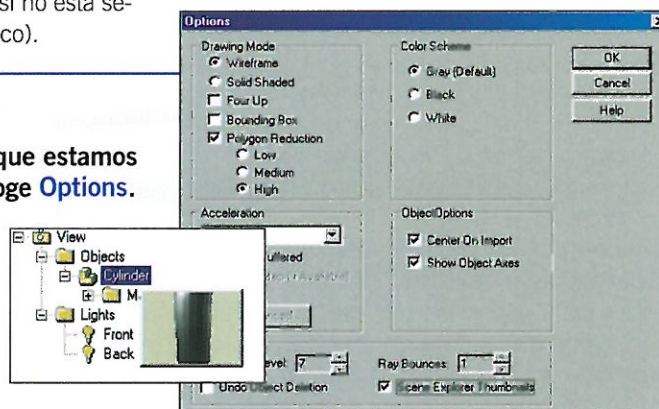
**3** El primero que utilizaremos es el botón con forma de esfera, llamado **Shapes** (Formas), que al pulsar sobre él despliega una barra que cuenta con distintas figuras prediseñadas (cubos, esferas, conos, cilindros, etc.). Escoge el cilindro, pulsando sobre la figura que lo representa, e instantáneamente se insertará esta figura en el área de trabajo.

**4** El objeto se dibuja con trazos amarillos sobre 3 ejes (**X**, **Y** y **Z**), los tres ejes que utilizan los programas tridimensionales para situar los elementos en sus escenas o áreas de trabajo. El color amarillo indica que el objeto está seleccionado, condición imprescindible para aplicar sobre él cualquiera de los efectos que ofrece la aplicación (si no está seleccionado aparece en color blanco).



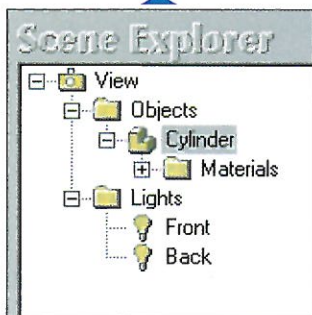
## EL RESULTADO EN MINIATURA

Existe otra forma de ver el resultado de la escena en 3D que estamos creando. Ve a la opción **Tools** de la barra de menús y escoge **Options**. En la ventana que se abre debes activar la opción **Scene Explorer Thumbnails** que se encuentra en el recuadro **Other**. Así podrás ver el resultado del trabajo que estás realizando en la ventana **Scene Explorer**. Pulsa en la carpeta **Cylinder** e instantáneamente aparecerá una previsualización en miniatura del objeto.



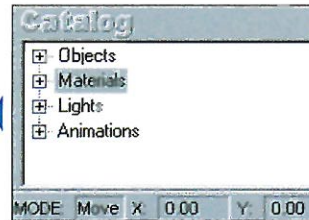


**5** El segundo de los sectores de la pantalla, situado a la derecha, recibe el nombre de **Scene Explorer** (Explorador de la escena). Con un aspecto que recuerda al que tiene el **Explorador de Windows**, su función es ubicar todos los objetos que se encuentran en el área de trabajo y organizarlos, jerárquicamente, para acceder a ellos de forma más rápida. Comprueba que, una vez creado el cilindro, aparece la primera carpeta llamada **Objects** y una subcarpeta, **Cylinder**. De ella cuelga otra subcarpeta, la de **Materials** (materiales).

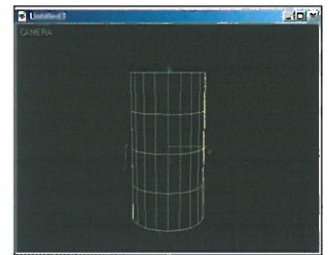
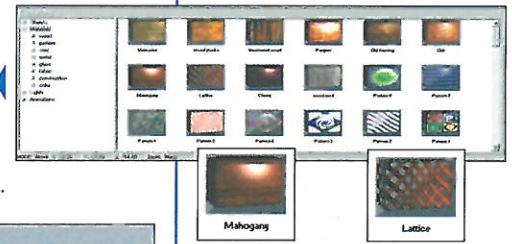


**6** Cuando en **Simply 3D** se habla de materiales se hace referencia a las propiedades de textura que tendrá el objeto; su aspecto, en pocas palabras. Este material se selecciona desde el tercero de los sectores de la pantalla principal, cuyo título es **Catalog** (catálogo).

**7** El catálogo se encuentra en la parte inferior de la ventana principal del programa. Ofrece, agrupadas también en forma de árbol, varias opciones (**Objects**, **Material**, **Lights** y **Animations**), todas ellas predefinidas por **Simply 3D**. En cada una de ellas se recoge una larga lista de elementos que pueden aplicarse sobre el objeto o la escena con la que se está trabajando. Para nuestro ejemplo hemos escogido **Material** (haciendo doble clic) y entre las texturas mostradas en la parte derecha hemos seleccionado **Parquet**. Pulsa sobre él con el ratón y arrastra este material hasta el área de trabajo (o sobre la carpeta **Cylinder** del **Scene Explorer**).



**8** Para ver el aspecto del elemento que acabamos de crear, después de aplicarle el material seleccionado, debes pulsar sobre el botón **Render** (representado en la barra de herramientas con una esfera de color verde) y esperar unos segundos para que el programa calcule el nuevo aspecto de todos los objetos que forman la escena. Y hablamos de objetos (no sólo del cilindro) porque en este proceso de renderizado se definen también otros efectos como, por ejemplo, la luces de la escena.

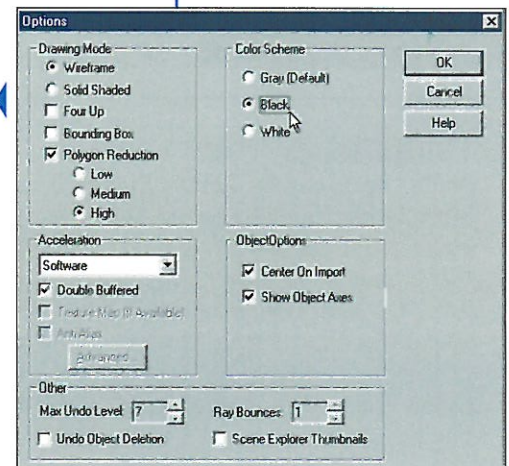
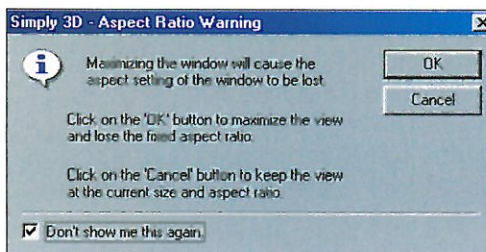


## La tercera dimensión del texto

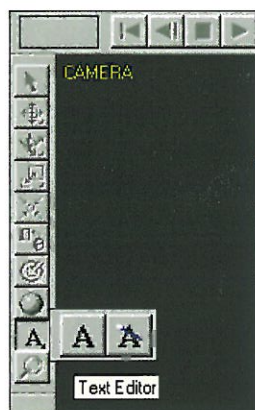
Vamos a crear un texto en 3D sobre el que aplicaremos algunas de las opciones que ofrece el programa. El objetivo es conseguir que la imagen final que vamos a obtener pueda servirnos para colocar como un fondo de escritorio. Veamos cómo hacerlo.

**1** Abre un nuevo documento (**File/New**). Para trabajar de una forma más cómoda conviene maximizar el área de trabajo. Al hacerlo, aparece un mensaje que te informa de que esta operación cambiará también la relación entre la altura y anchura del documento. Pulsa **OK** (y si no quieres que vuelva a aparecer esta advertencia selecciona la opción **Don't show me this again**).

**2** Vamos a cambiar el color de fondo del área de trabajo. Para ello debes escoger la opción **Tools/Options** y, en la ventana que se abre, marcar **Black** en el parámetro **Color Scheme**. Acepta este cambio pulsando **OK**.

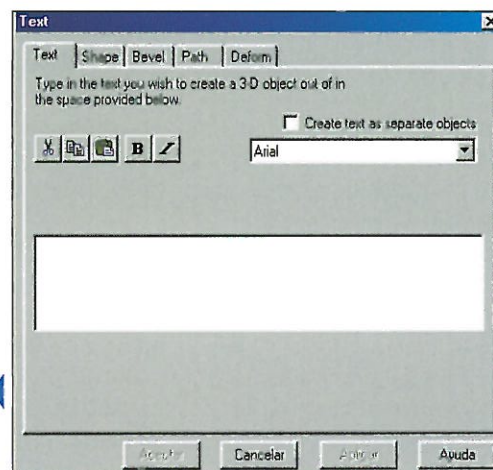




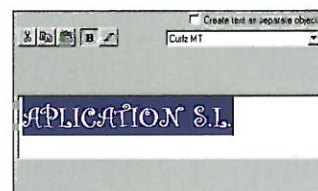


**3** En la barra de herramientas situada a la izquierda de la pantalla haz clic sobre el icono que tiene la letra **A** y que permite crear un texto (**Create Text**). Si pulsas sobre la pequeña flecha que está situada en este mismo icono se despliegan varias opciones de esta aplicación: **Text Editor** (Editor de texto) y **Text Wizard** (Asistente de texto).

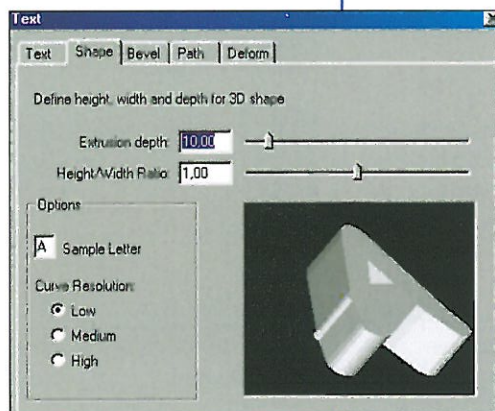
**4** Si haces clic en la primera pestaña (**Text**) comprobarás que aparece una ventana con una serie de iconos que te resultarán muy familiares, ya que son los que se utilizan en casi todos los procesadores de texto para indicar las opciones de **Copiar**, **Pegar**, **Cortar**, etc. También están las opciones de **negrita** y **cursiva**, estilos que pueden aplicarse sobre el texto que se escribirá en el recuadro blanco de esta misma ventana.



**5** Selecciona primero el tipo de letra que quieres utilizar. En nuestro ejemplo hemos escogido **Curlz MT** y el estilo **negrita** (puedes probar con cualquier otro tipo de letra). Escribe, por ejemplo, el nombre de una empresa, para poder aplicar después a un fondo de pantalla sobre el escritorio de Windows. En este caso hemos escogido el nombre de



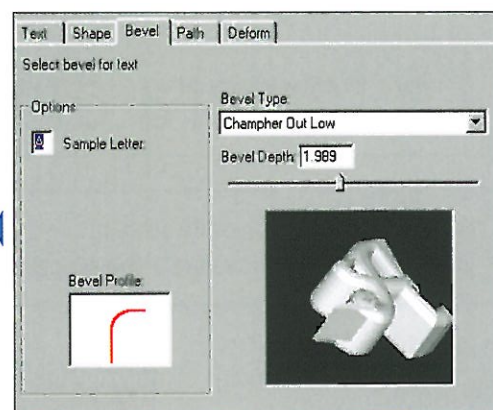
una empresa que bien podría dedicarse a la venta de software: **APPLICATION S.L.**



**6** Pulsa en **Shape** (Forma) para acceder a los parámetros que permiten definir la forma 3D que tendrá el objeto texto. Con el primer parámetro, **Extrusión depth** (Profundidad de extrusión) se cambia el efecto de profundidad. Mueve el deslizador y comprueba el resultado en la ventana de previsualización. En el ejemplo hemos dejado **(10,00)** el valor que, por defecto, ofrece **Simply 3D**.

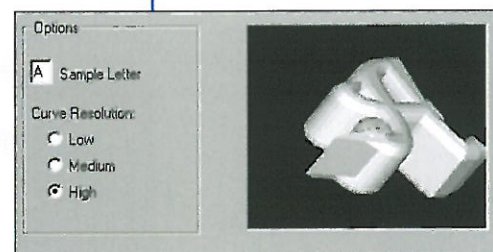
**7** Pulsa ahora en la pestaña **Bevel** (Bisel). Con esta opción puedes modificar la profundidad de las aristas del texto.

Dispones de varias posibilidades, entre ellas **Bevel Type** (Tipo de bisel), que te permite escoger entre distintas posibilidades. En nuestro ejercicio hemos seleccionado **Chamfer Out Low**. Comprueba que, al modificar estos parámetros, la curva que aparece en el **Bevel Profile** va dibujando el perfil del objeto que se modifica.

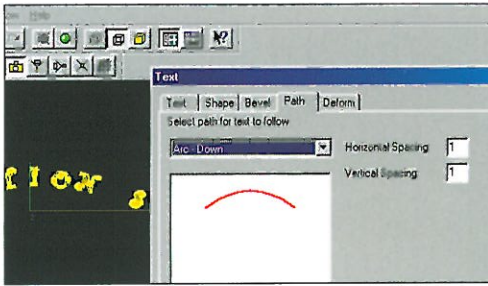


## EL TOQUE PERSONAL

Dentro de la casilla **Options** tienes **Sample Letter** (Ejemplo de letra), con una casilla en la que puedes variar la letra para comprobar el aspecto que ofrece con los parámetros escogidos. Escribe la letra "P", y verás el resultado al instante en la pantalla de previsualización. También tienes la opción **Curve Resolution** (Resolución de la curva). En ella tienes dos posibilidades **Low** (Baja) o **High** (Alta). Variará la resolución del texto. Escoge **High**. Aumentarás con ello la calidad de resolución del texto como imagen. Haz clic en **Aplicar**.





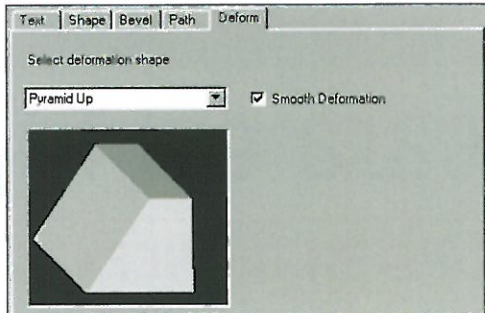


**8** La cuarta pestaña es **Path** (Ruta), que muestra la trayectoria que seguirá el texto como objeto 3D. Cuenta con un menú desplegable en **Select path for text to follow** (Selecciona la ruta que debe seguir el texto) desde el que puedes cambiar las rutas predefinidas. Selecciona **Arc-Down** (Arco hacia abajo) y haz clic en **Aplicar**. Para variar el espaciado, horizontal o vertical, entre las letras del texto utiliza los controles **Horizontal Spacing** y **Vertical Spacing**.

## ¿SABÍAS QUÉ?

Para evitar males mayores es conveniente ir guardando el proyecto que estás desarrollando con **Simply 3D**. Para ello, pulsa en **File/Save As** y guarda las diferentes etapas del proyecto con nombres correlativos (por ejemplo, **texto1**, **texto2**, etc.). Estos archivos se guardarán con un formato propio de esta aplicación **.s3d**.

**9** La última pestaña (y no por ello la menos importante) es **Deform** (Deformar). Permite aplicar deformaciones y efectos en 3D ya prediseñados sobre cualquier texto. Estas opciones se encuentran bajo el desplegable **Select deformation shape**. En nuestro ejemplo hemos optado por no aplicar ninguna deformación (**None**) ya que el resultado que se obtiene en el tipo de letra seleccionado no resulta atractivo. Pulsa en **Aceptar** y verás el aspecto del texto en 3D.



## El detalle final

Vamos a modificar el tamaño del objeto texto utilizando para ello una más de las herramientas que nos ofrece **Simply 3D**, en concreto **Scale** (Tamaño). Esta opción, la cuarta empezando por arriba en la barra de herramientas, se activa sólo cuando en el área de trabajo hay algún objeto.

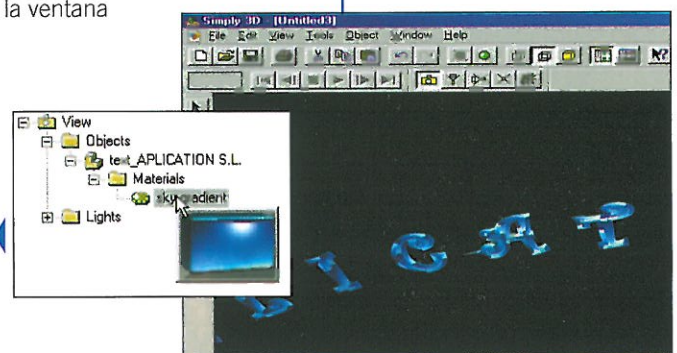
**1** Recupera (si lo habías cerrado) el proyecto con el que estamos trabajando. Si pulsas sobre él tienes la posibilidad de modificar su tamaño. Escoge la opción **eje Y** de **Scale**. Se activará un cursor con la letra del eje enmarcada. Haz clic, arrastra el cursor del ratón y verás cómo cambia el tamaño del objeto. Puedes modificar también el tamaño actuando sobre el **eje X**.



**2** Antes de dar por terminada esta creación en 3D vamos a aplicarle al texto una cierta textura. Para ello, hay que hacer clic en la opción **Materials**, situada en la parte inferior de la pantalla, en la ventana **Catalog**, y revisar todas las texturas posibles incluidas en el programa. Entre todas ellas hemos escogido **Sky gradient** (recuerda que debes seleccionarla y arrastlarla hasta colocarla sobre la carpeta de **Application S.L.** o directamente sobre el objeto seleccionado en la ventana **CAMERA**).



**3** En la ventana de **Scene Explorer** tenemos ahora todos los objetos que incluye la escena de **Simply 3D**. Verás el texto **Application S.L.** como un objeto dentro de la organización jerárquica del explorador de la escena tridimensional. De ella "cuelga" la carpeta **Materials**, que al pulsar sobre ella permite ver la opción elegida (**sky gradient**). Si dejas el cursor sobre ésta, se activará la previsualización reducida del material utilizado, opción que hemos activado antes en **Tools/Options**. Para comprobar el resultado, vuelve a pulsar sobre **Render**.







# La otra cara del FTP

## CONVERTIR EL PC EN UN SERVIDOR FTP

**¿ESTÁS CANSADO DE RECIBIR MENSAJES CON ARCHIVOS DEMASIADO GRANDES? ¿USAS EL CORREO ELECTRÓNICO CUANDO QUIERES ENVIAR UN ARCHIVO IMPORTANTE? QUIZÁS YA NO LO HACES PORQUE YA SABES LO QUE SUPONE TENER EL BUZÓN SATURADO. DEJAR ESE ARCHIVO EN UN SERVIDOR FTP DE LA RED ES UNA BUENA SOLUCIÓN... PERO SI, ADEMÁS, EL SERVIDOR ESTÁ EN TU PROPIA CASA, TE AHORRAS MUCHO TRABAJO.**

### DIRECCIONES IP

Todos los ordenadores conectados a una red TCP/IP tienen una dirección IP (*Internet Protocol*) única. Este es el caso de Internet, pero también existen otras redes TCP/IP más pequeñas, las intranets. Dos ordenadores conectados en una oficina, o un ordenador y un *router*, también son una intranet. Todas las direcciones IP están formadas por cuatro grupos de números entre 0 y 255 separados por puntos.

**N**apster ha hecho popular el intercambio de archivos entre ordenadores conectados a la Red. Todo el mundo habla del fenómeno *Peer to Peer* (o P2P), en el que se basa este programa, como una de las tecnologías revolucionarias en Internet. Pero no es nada nuevo. En realidad, el FTP es una forma de P2P modesta, pero práctica. La gran diferencia entre FTP y Napster está en que este último sistema dispone de un buscador, mientras que el contenido de los servidores FTP puede compararse con un melón: un misterio hasta que lo abres. Pero los, a priori, defectos de FTP, pueden convertirse en virtudes, y las limitaciones quizá sean también una ventaja. Por ejemplo, cuando se trata de crear un P2P de carácter privado en el que participen sólo los usuarios que a ti te interese. O para conseguir que ya no te envíen más "pedradas" (esos archivos de decenas de MB) a tu buzón de correo. Conocer la dirección del servidor FTP en la Red es otra cuestión de vital importancia, pues los visitantes necesitan saberla para poder entrar en él. Si usas ADSL tienes una dirección fija, pero

en el caso de que te conectes mediante módem o línea RDSI la cosa se complica: en cada conexión tendrás una IP diferente, a no ser que te gastes el dinero y compres una dirección fija al proveedor de acceso.

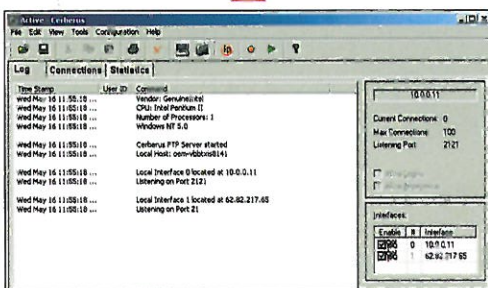
Los programas FTP que te ofrecemos muestran cuál es tu dirección, pero si usas ADSL sólo verás la de tu intranet por lo que puedes conectarte a esta página web para descubrirla: [www.netins.net/dialup/tools/my\\_ip.shtml](http://www.netins.net/dialup/tools/my_ip.shtml). Ahora tienes que comunicársela a las personas que autorizas a entrar en el servidor. Puedes hacerlo mediante una página web que actuará como parada obligatoria en el camino a tu servidor FTP. En [www.webattack.com/freeware/network/fwip.shtml](http://www.webattack.com/freeware/network/fwip.shtml) encontrarás varios programas gratuitos que publican direcciones IP automáticamente. Aunque la palabra servidor asuste a muchas personas, configurar uno para FTP es más simple de lo que parece. Todos se basan en usuarios y carpetas a las que pueden acceder con más o menos permisos de escritura y lectura. El resto de parámetros pertenece al servidor, por lo que los valores por defecto son correctos.



# Cerberus FTP Server

Cuando instales un servidor FTP, tienes que pensar en tu economía y en la de quien te visita. En primer lugar, debe consumir muy pocos recursos del sistema, con lo que podrás tenerlo siempre en funcionamiento. Este detalle es importante, porque los visitantes de un servidor FTP esperan que esté siempre activo. También agradecerán que el servidor disponga de la característica que le permite continuar una descarga cortada justo en el punto donde ésta se interrumpió. Este y otros detalles interesantes están en **Cerberus FTP Server**, un programa discreto pero muy eficiente.

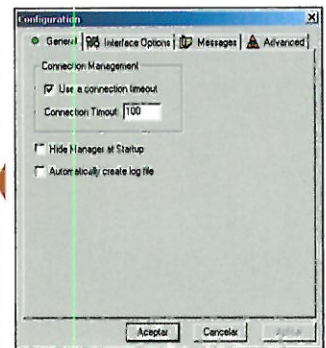
**1** La ventana de **Cerberus** está dividida en 3 zonas principales. Arriba, la barra de herramientas y el menú. A la izquierda, una columna vertical con un resumen de la actividad del servidor. A la derecha, tienes todos los detalles del funcionamiento del servidor divididos en tres ventanas con una pestaña cada una. En **Log** está la actividad del servidor, en **Connections** la lista de visitantes actuales y en **Statistics** un resumen de la actividad de la sesión actual.



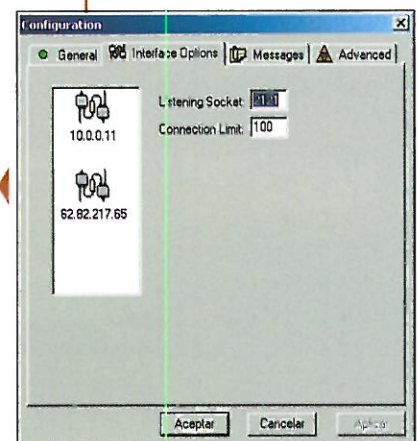
**4** En cualquier momento puedes consultar el puerto y las conexiones activas de cada dirección IP configurada en **Interface Options**. Para saberlo basta que hagas clic en uno de los **Interface** y observes la información que aparece en el cuadro superior.

Enable	#	Interface
<input checked="" type="checkbox"/>	0	10.0.0.11
<input checked="" type="checkbox"/>	1	62.82.217.65

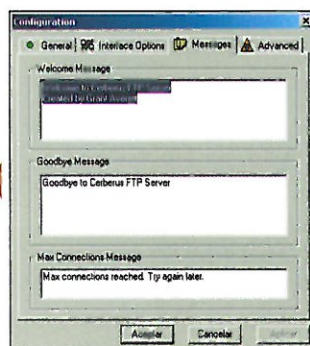
**2** El primer paso es configurar el servidor. La ventana de configuración se abre pulsando el botón que representa un PC de sobremesa en la barra de herramientas. También puedes abrirla acudiendo a la opción **Configuration/Server**. **General** es la primera pestaña de configuración, y en ella puedes establecer el tiempo en que el servidor dejará de atender a un visitante inactivo (**Connection Timeout**). Las otras dos opciones sirven para determinar si quieres que el programa trabaje minimizado al arrancar (**Hide Manager at Startup**) y si debe crear un registro de actividad automáticamente (**Automatically create log file**).



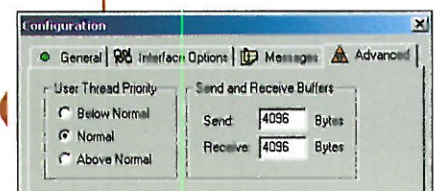
**3** En **Interface Options** ajustas los parámetros de la conexión de tu servidor con Internet y/o la red local (depende de lo que esté instalado en el PC). La columna de la izquierda lista todas las conexiones TCP/IP de tu servidor. En la imagen puedes ver dos: la **62.82.217.65** corresponde a la conexión activa con Internet a través de módem o RDSI. La **10.0.0.11** pertenece a una red local TC/IP. Haciendo clic en cualquiera de las dos entradas puedes modificar el puerto por el que trabajará el servidor FTP y el número de usuarios que admitirá.



**5** La sección **Messages** de **Configuration/Server** sirve para teclear los mensajes que recibirán los visitantes al servidor FTP. Puedes crear 3 mensajes diferentes: el de bienvenida (**Welcome Message**), despedida (**Goodbye Message**) y el aviso para cuando el servidor está saturado (**Max Connections Message**) porque ya atiende al máximo número de usuarios que has configurado en la sección **Interface Options**.

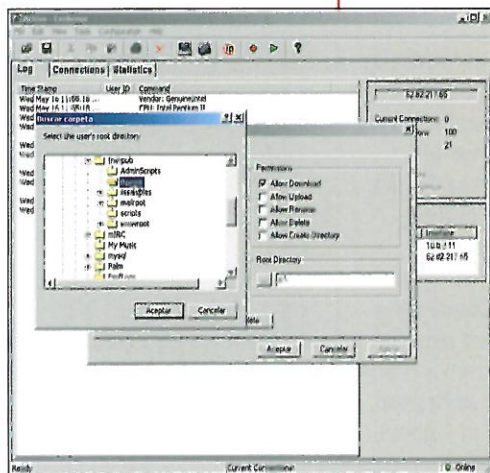
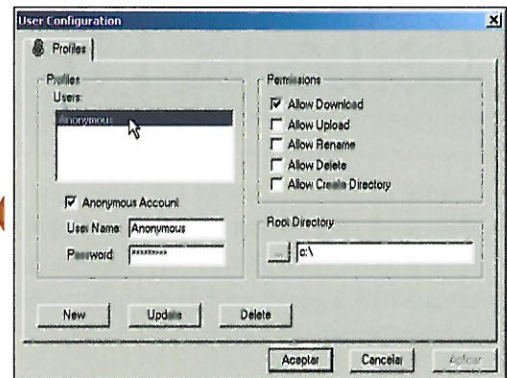


**6** **Advanced** es el lugar donde puedes establecer la prioridad del servidor FTP entre todos los procesos activos en tu PC (**User Thread Priority**) y el tamaño del **buffer** de recepción y envío (**Send and Receive Buffers**). Los valores por defecto son válidos para la mayoría de configuraciones.



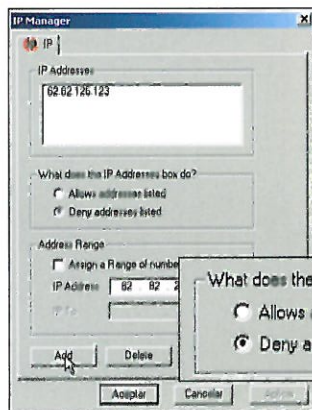
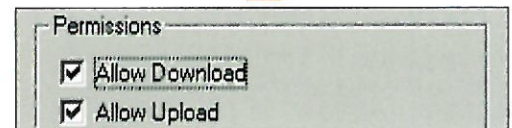


**7** Los servidores FTP trabajan de forma diferente según el usuario que accede a ellos. El gestor de usuarios de **Cerberus** se encuentra en el menú **Configuration/Users** (o pulsando el botón que representa una carpeta en la barra de herramientas). El primer usuario que hay que configurar es el anónimo, un tipo de visitante que existe en todos los servidores FTP. Éste sólo tiene permiso para descargar archivos y no puede grabar nada en el servidor. Todos estos detalles se pueden cambiar en la ventana **User Configuration**.



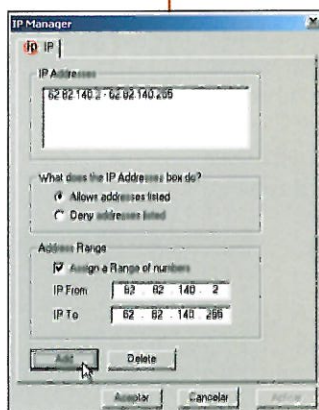
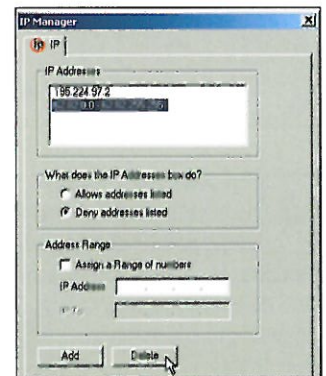
**8** Un detalle muy importante consiste en saber qué carpetas podrán visitar los usuarios del servidor. Se trata de no hacer pública ninguna carpeta con archivos privados. Por ello, lo más prudente es crear una nueva, específica para el servidor FTP, y colocar allí sólo los archivos que los internautas pueden ver y descargar. Para escoger esta carpeta, pulsa el botón **Root Directory** y búscala en el árbol que aparece en la ventana **Buscar carpeta**.

**9** Hace falta crear un nuevo nombre en la zona **Profiles** de la ventana **User Configuration** si quieres que otro grupo de usuarios (o una persona en particular) también pueda enviar archivos al servidor FTP. El permiso de grabación se otorga marcando la opción **Allow Upload**. Después de escoger la carpeta donde podrás grabar tus archivos, pulsa el botón **Update** y ya tendrás un nuevo usuario con permisos de escritura. Ahora sólo tienes que comunicar el nombre y la contraseña a las personas que podrán acceder.



**10** **IP Manager** es la tercera opción del menú **Configuration** (también puedes acceder rápidamente a ella pulsando el botón IP con un signo de prohibido en la barra de herramientas). El **IP Manager** permite establecer las direcciones IP que tienen el acceso permitido o prohibido al servidor FTP. Si se trata de una sola dirección, escríbela en **IP Address** y pulsa el botón **Add** para añadirla a la lista **IP Addresses**.

Cuando marques una prohibición selecciona la opción **Deny addresses listed** (o **Allow addresses listed** para darle permiso). Finalmente pulsa **Aceptar** o **Aplicar**.



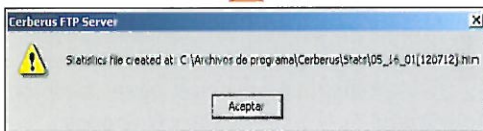
**11** También puedes configurar varias direcciones a la vez usando las casillas **IP Address** (para la primera) y **IP To** (para la última) del recuadro **Address Range**. Como se trata de configurar un grupo de direcciones, selecciona la casilla **Assign a Range of numbers** y se activará la posibilidad de entrar la última dirección del grupo (**IP To**). Cuando hayas escrito las direcciones, pulsa el botón **Add** y se añadirán a la lista **IP Addresses**. Finalmente, debes especificar si se trata de una prohibición (**Deny addresses listed**) o autorización (**Allows addresses listed**) y pulsar el botón **Aceptar** o **Aplicar** para terminar.

**12** Puedes incluir varias direcciones y grupos de direcciones, tanto prohibidas como permitidas. Se trata de rellenar los parámetros y pulsar el botón **Add** cada vez para que la dirección o rango se añada a la lista **IP Addresses**. Pero si una prohibición o permiso ya no sirve, puedes borrarla en cualquier momento. Para ello deberás seleccionarla en la lista **IP Addresses** y pulsar **Delete**.



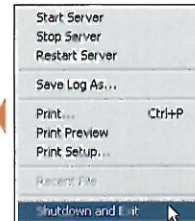
**13** La opción **Generate Statistics** del menú **Tools** sirve para crear un archivo de texto con las estadísticas del servidor.

Resulta útil guardarlo antes de detener el servidor, así tendrás un registro de toda la actividad de cada sesión. Los archivos de estadísticas tienen un nombre largo que contiene la fecha y hora en que han sido creados. Después de escoger la opción **Tools/Generate Statistics**, se abrirá una ventana que te informará del nombre del archivo.



**14** Cuando quieras parar el servidor, escoge la opción **File/Shutdown and Exit**. Esta misma función también está presente al hacer clic con el botón secundario del ratón en el icono rojo **Cerberus** que se encuentra en la barra de tareas, junto al reloj. Otras opciones (también presentes en los dos lugares) son **Restart Server** (pararlo y arrancarlo), **Stop Server** (pararlo) o **Start Server** (arrancarlo).

Como medida de seguridad, nunca está de más parar el servidor antes de manipular la configuración o el contenido de las carpetas públicas.



## CÓMO VISITAR EL SERVIDOR FTP

Los visitantes que usen el navegador, deberán escribir la dirección IP del servidor más el puerto en la barra de direcciones del siguiente modo:

**ftp://Dirección-IP:Puerto.**

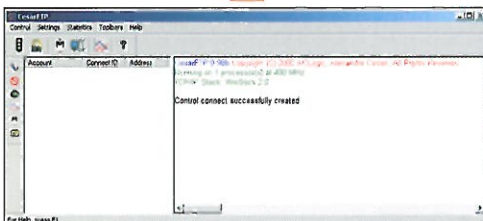
Si usas un programa específico para FTP, basta con rellenar los parámetros de la dirección y puerto del servidor.

**WS\_FTP LE**, por ejemplo, permite escribirlos en las pestañas **General** y **Advanced** de la ventana **Propiedades de Sesión**.

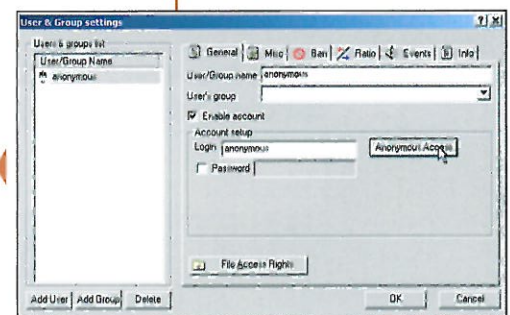
# CesarFTP

Tras este nombre se encuentra un servidor que tiene prácticamente todo lo que se puede esperar de este tipo de programas. De **CesarFTP** destaca el control que el administrador del servidor puede ejercer sobre los usuarios y la cantidad de opciones disponibles al configurar sus cuentas. Por ejemplo, **CesarFTP** incluye el "ratio". Los ratios son un buen sistema para asegurarte de que siempre haya intercambio de archivos en los dos sentidos. Puedes decir que, por ejemplo, por cada archivo enviado al servidor, el visitante podrá descargar tres.

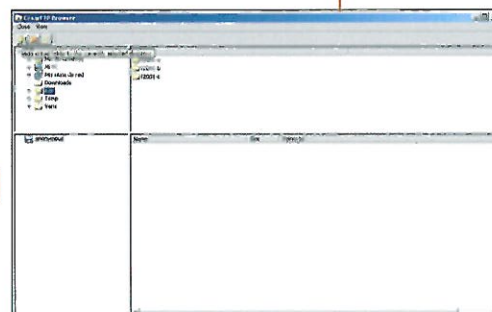
**1** La subventana mayor de **CesarFTP** se corresponde a la zona de mensajes, el lugar donde el servidor te explica, con un texto de color, lo que está haciendo. En la parte superior encuentras el menú y la barra de herramientas. A la izquierda está una columna que lista los usuarios conectados, junto a una barra de herramientas vertical que sirve para administrar a estos usuarios.



**2** Para que el servidor funcione es imprescindible haber definido los usuarios. El tercer botón de la barra de herramientas superior (o la opción de menú **Settings/Edits Users & Groups**) abre la ventana **User & Groups settings** que sirve para crear usuarios y grupos de usuarios. Para crear uno nuevo, pulsa **Add User** y entra su nombre en **User/Group name**. Para crear el usuario anónimo (el más común y básico en todos los servidores FTP) pulsa el botón **Anonymous Access**.



**3** Ahora asigna una carpeta para el usuario **Anonymous** con el botón **File Access Rights**. La ventana **CesarFTP Browser** que se abre te permite navegar por el escritorio de tu disco duro y escoger la carpeta que verá el usuario en cuestión. El objetivo es añadirla al árbol de la mitad inferior de la ventana, el lugar donde aparecen las carpetas disponibles para el visitante. Para conseguirlo, basta con que la arrastres. Pero existe otra forma de añadir carpetas.

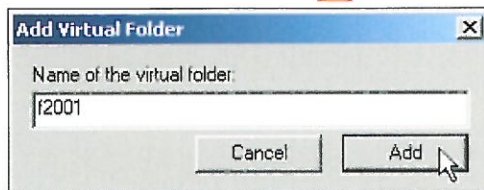




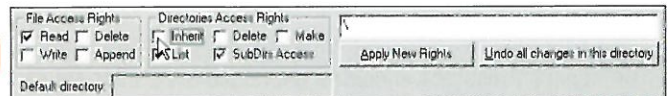
## CONTROL DE LOS ARCHIVOS ENVIADOS

Impedir el listado de directorios es una acción muy útil cuando quieras que los envíos de unos usuarios no sean visibles para otros. Así evitas que usen tu servidor de "despensa de archivos" e intercambio sin permiso. Si quieres hacerlos visibles, siempre puedes revisar qué han enviado y pasar lo que interese a carpetas que sí pueden consultar.

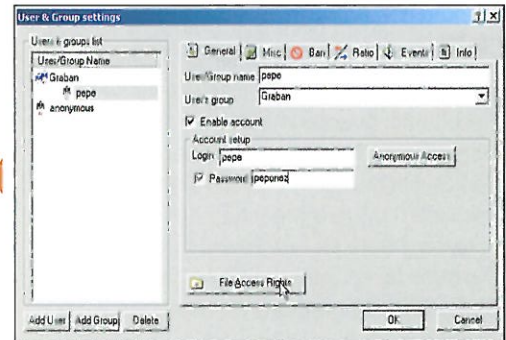
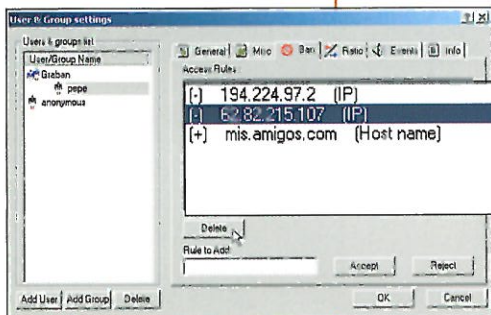
4 Cuando seleccionas una carpeta de la lista y a continuación pulsas el primer botón de la barra de herramientas (representa una carpeta), **CesarFTP** abre una ventana para preguntarte el nombre que tendrá la carpeta para los visitantes **Anonymous**. Recuerda, es el usuario que estás editando. En la ventana **Add Virtual Folder** puedes entrar un nombre diferente al real. De esta manera es más comprensible el contenido para el visitante y, de paso, no revelas el nombre de tus carpetas. Para eliminar una carpeta, selecciónala y pulsa el botón de la barra de herramientas con el icono de una carpeta tachada.



6 Para establecer los derechos sobre las carpetas que el usuario puede visitar, desmarca la opción **Inherit** en la parte inferior de la ventana **CesarFTP Browser**. Ahora puedes escoger dos tipos de derechos: en el grupo **File Access Rights** están los permisos de escritura y lectura; en **Directories Access Rights**, los derechos sobre las carpetas.

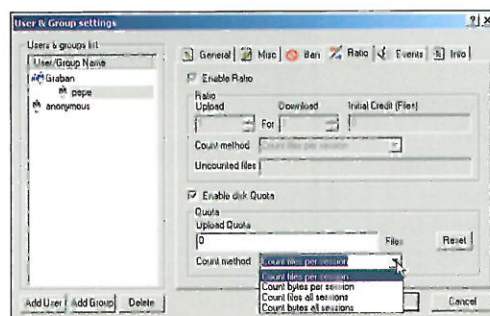
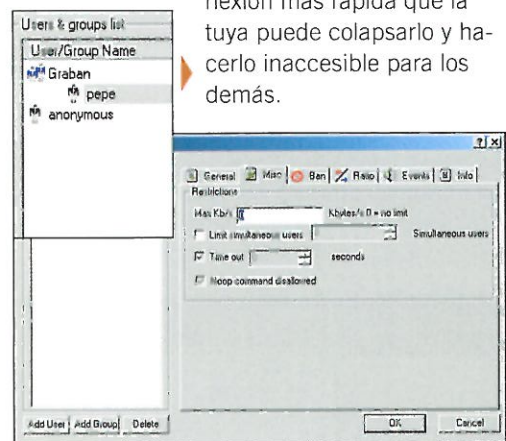


8 En **Ban** puedes escribir una lista de direcciones IP o nombres de servidor que pueden o no acceder a tu servidor. Para añadirlas a la lista basta con que entres el nombre en **Rule to Add** y pulses el botón **Accept** (para aceptar la conexión) o **Reject** (para impedirla). El programa se encarga de determinar si lo que has escrito es una dirección IP o un nombre de servidor.



5 También puedes crear grupos e incluir algunos usuarios en ellos. Para crear un grupo basta con que pulses el botón **Add Group** de la ventana **User & Groups settings** y el programa sólo te preguntará el nombre. A continuación, puedes crear un usuario y seleccionar su grupo en la lista desplegable **User's group**. Finalmente, asígnale carpetas y derechos pulsando el botón **File Access Rights**.

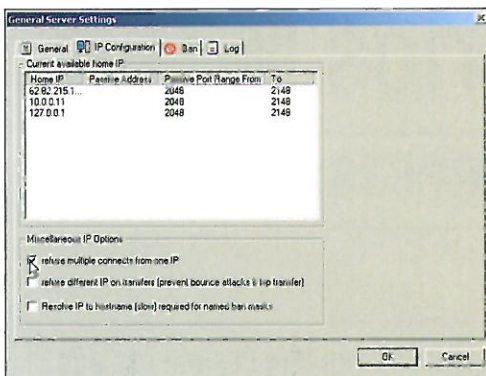
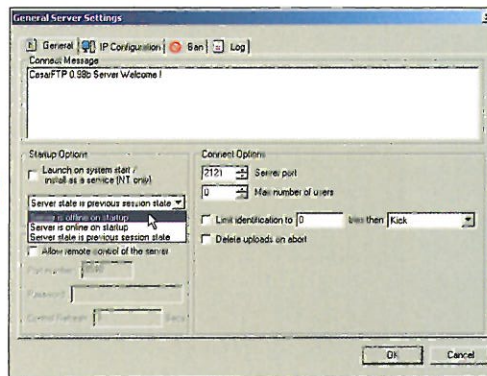
7 La pestaña **Misc** de **User & Groups settings** sirve para limitar la velocidad de un usuario determinado y la cantidad de usuarios simultáneos con el mismo nombre. Si alguien visita tu servidor con una conexión más rápida que la tuya puede colapsarlo y hacerlo inaccesible para los demás.



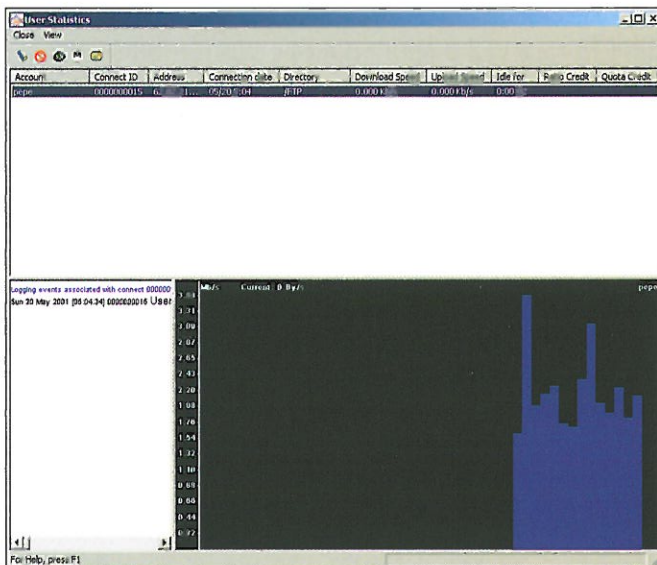
9 **Ratio** es una opción interesante si deseas que el servidor sea un lugar de intercambio de archivos. Los ratios consisten en la cantidad de archivos que se pueden descargar (**Download**) por cada envío (**Upload**). También puedes dar un crédito inicial (**Initial Credit**) para que alguien pueda descargar sin haber dejado nada previamente. En **Quota**, el programa permite establecer la cantidad de archivos (o bytes) que pueden enviarte en una sesión o en todas.



**10** La configuración del servidor se abre con la opción **Settings/Edit Server Options** del menú, o con el botón de la barra de herramientas que representa un PC. En la pestaña **General** encontrarás el mensaje de bienvenida (**Connect Message**) y la forma en que el programa debe ponerse en marcha cada vez (**Startup Options**). En **Connect Options** puedes escoger el puerto, que por defecto es el 21, y es válido para la mayoría de casos. Limitar el número global de usuarios es una buena idea si tu conexión es modesta y no quieres saturar la línea.

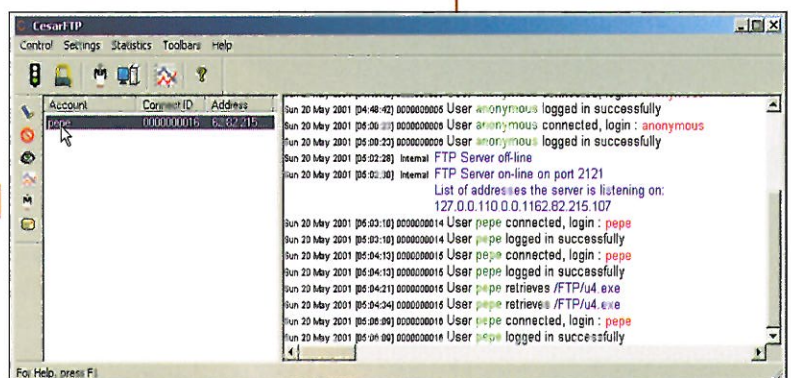


**11** **IP Configuration** lista todas las direcciones IP que el servidor ha detectado en tu PC. En el caso de la imagen, una intranet (10.0.0.11), el localhost (127.0.0.1) y la conexión activa con Internet mediante módem o RDSI (62.82.215.120). Esto significa que el servidor estará visible en la intranet, Internet y para sí mismo a través de la dirección del localhost. En esta ventana puedes limitar las conexiones para evitar ataques y problemas de saturación. Si seleccionas la tercera opción, además de su dirección IP también verás el nombre del servidor de los visitantes que acceden.



**12** El quinto botón de la barra de herramientas abre la ventana **User Statistics**, que en su parte superior presenta una lista de todos los usuarios conectados. La lista contiene todos los detalles del visitante: su dirección, el directorio visitado, la velocidad de conexión, cuál es su ratio... Si pinchas en una entrada de la lista, debajo aparece una gráfica que interpreta la velocidad de envío o descarga del usuario en cuestión. Todos estos detalles son útiles para configurar mejor el servidor.

**13** Además de poder seguir todo cuanto sucede en el servidor, la ventana principal es un buen lugar para administrar los usuarios sobre la marcha. Si pulsas sobre el nombre de un usuario, puedes usar con él cualquiera de los botones que están en la barra de herramientas de la izquierda: echarlo (**Kick**), prohibirle la entrada (**Ban**), abrir una ventana para hacer un seguimiento de lo que hace (**Spy**), abrir las estadísticas, la configuración de su cuenta o una ventana para dialogar con él. Con todos los parámetros revisados y a punto, ahora ya puedes poner en marcha el servidor pulsando el semáforo de la barra de herramientas.



## ADSL CON ROUTERS

En las conexiones a Internet mediante ADSL a través de *router*, el PC se comunica con el *router* en una red local TCP/IP (o una intranet). Para que el servidor FTP sea visible en Internet, deberás escoger un puerto no ocupado por el *router* y usar sus funciones NAT (*Network Address Translation*, traducción de dirección de red). Allí podrás decir algo parecido a "mi servidor FTP está en la dirección 10.0.0.11 y el puerto 21, pero usará el puerto 2121 en Internet". De esta manera, los internautas entrarán en tu servidor si escriben la dirección IP de tu *router* en Internet y el puerto 2121, esto es **ftp://Dirección-IP:2121**.





# Controla tus directorios

## OPERACIONES AVANZADAS CON CARPETAS

PEQUEÑAS APLICACIONES QUE HACEN LA VIDA MÁS AGRADEABLE. CON ESTE LEMA SE PODRÍAN DEFINIR LOS DOS PROGRAMAS (**FILEMASTER** Y **MASTERLISTER**) QUE TE OFRECEMOS EN EL CD-ROM. IMPRIMIR LA RELACIÓN DE ARCHIVOS DE UN DIRECTORIO, RENOMBRAR MÁS DE UNA CARPETA A LA VEZ O MODIFICAR EL CONTENIDO DE UN ARCHIVO SON ALGUNAS DE LAS OPERACIONES QUE PUEDEN HACERSE CON ESTOS PROGRAMAS. MUCHAS DE ELLAS RESULTA IMPOSIBLE REALIZARLAS DESDE EL PROPIO SISTEMA OPERATIVO, POR LO QUE AMBAS SE CONVIERTEN EN UNA EXTENSIÓN IMPRESCINDIBLE PARA MEJORAR LAS POSIBILIDADES DE WINDOWS.

Las últimas versiones del sistema operativo Windows cuentan con dos utilidades para navegar por las carpetas y archivos de los discos del ordenador: **Mi PC** y el **Explorador de Windows**. Ambas cum-

plen las mismas funciones pero actúan de forma distinta.

Tanto una solución como la otra presentan algunas lagunas. Por ejemplo, las dos están pensadas sólo para aparecer en pantalla. Pero ¿qué ocurre si quieres guardar el contenido de una carpeta, o de un árbol de carpetas, en un archivo en disco?

Quien más quien menos se ha encontrado en esta situación y ha tenido que recurrir a soluciones de emergencia. ¿Qué pasa si vas a ins-

talar un programa del que no estás seguro de su posterior proceso de desinstalación? Es posible que deje abandonados archivos en la carpeta **SYSTEM**, dentro del directorio **WINDOWS**, que de por sí contiene cientos de archivos. En ese caso, puede ser muy útil guardar el contenido de la carpeta antes y después de la instalación, para llevar a cabo una limpieza total en el momento en que decidas desinstalar ese programa. ¿Y si lo que quieres es imprimir una carpeta? Puede resultar muy útil para confeccionar la portada de un CD en el que hayas guardado una copia de seguridad de varias carpetas de tu disco duro.

En estos casos, y otros muchos, es necesario acudir a soluciones alternativas. En esta unidad te presentamos un par de aplicaciones muy interesantes (**FileMaster** y **MasterLister**) que pueden echarle una mano cuando tus necesidades de usuario avanzado te lleven a exigir más prestaciones de tu equipo.

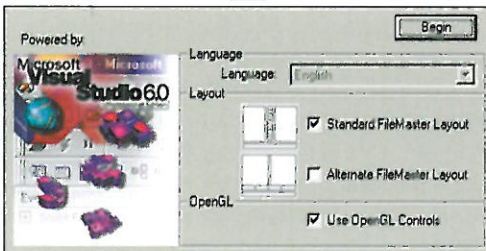




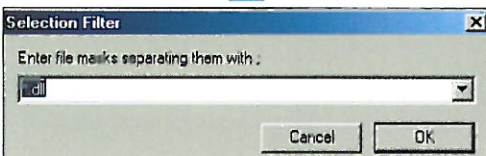
# Ver archivos con FileMaster

Una de las características más interesantes de este programa es que ofrece la posibilidad de configurar pestañas que conduzcan directamente a un panel abierto por la carpeta que previamente se haya indicado. Habrás observado que tanto **Mi PC** como el **Explorador de Windows** se abren siempre por el mismo sitio. Así, si acudes con frecuencia a una carpeta determinada debes pulsar sobre varios iconos para llegar a ella. **FileMaster** elimina este problema de raíz: crea un panel a partir de tu carpeta de trabajo habitual y con un solo clic sobre su pestaña accedes a ella de forma inmediata.

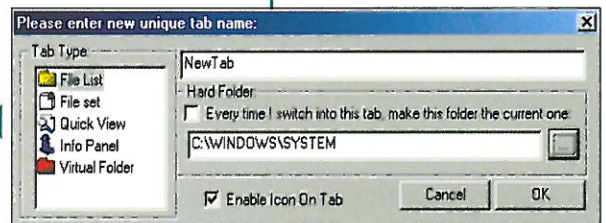
**1** La primera vez que accedes a **FileMaster** se abre la ventana de configuración en la que deberás seleccionar algunas de las opciones que te ofrece el programa. En ella puedes elegir la disposición de paneles de **FileMaster** (puedes dejar la opción predeterminada, **Standard FileMaster Layout**). También puedes elegir entre usar o no los controles OpenGL (**Use OpenGL Controls**). Estos controles son más espectaculares que los normales por lo que puedes también activar esta opción.



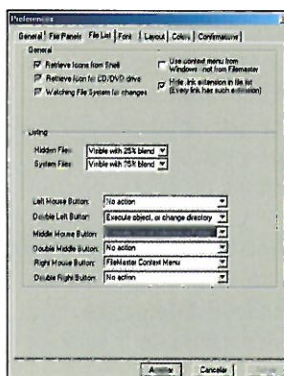
**3** Selecciona la pestaña que acabas de crear y verás inmediatamente la carpeta elegida. Ahora es el momento de filtrar lo que realmente quieres ver. **FileMaster** te permite ver todos los archivos, sólo los ejecutables o bien los que tú decidas. Para ello, puedes usar el asterisco como comodín. El asterisco significa "cualquier cosa". Así, la expresión **a\*.\*** filtrará todos los archivos que empiecen con la letra 'a'; **\*.dll** listará sólo los archivos que cuenten con la extensión 'dll'. Un filtro adecuado te facilitará la localización de archivos. Cuando quieras ver de nuevo todos los archivos, recuerda quitar el filtro mediante la opción de menú **Panel/Filter/All**. Puedes tener activado un filtro distinto para cada panel.



**2** **FileMaster** dispone de dos paneles para facilitar las operaciones de arrastrar y soltar entre uno y otro. En cualquiera de ellos puedes añadir pestañas para acceder directamente a una carpeta. Pulsa el botón secundario del ratón sobre la pestaña **Standard** del panel de la izquierda y selecciona la opción **Add New Tab** para añadir una nueva pestaña. En la ventana que aparece a continuación, selecciona el primer tipo, **File List**, y marca la casilla **Every time I switch into this tab, make this folder the current one**. Pulsa el botón con puntos suspensivos para recorrer el árbol de carpetas y elegir la que prefieras. Cuando pulses el botón **OK**, aparecerá la nueva pestaña junto a las anteriores.



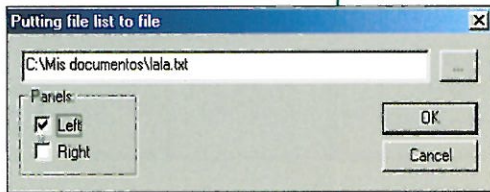
**4** Una opción muy útil es saber cuánto espacio ocupa en disco cada subcarpeta, o una selección de archivos. Puedes conseguir esto desde **FileMaster**. Para ello, deberás abrir el menú **Configuration** y pulsar sobre **Options**. Verás que en la parte inferior de la ficha **File List** puedes definir acciones para cada botón del ratón. Si tienes un ratón de tres botones, puedes seleccionar el botón central para que, al pulsarlo, calcule el espacio en disco de carpetas o archivos seleccionados. Ahora sólo tienes que escoger una carpeta y pulsar el botón central para que en la columna **Size** aparezca el espacio que ocupa la misma.



## PARA ESTAR A LA ÚLTIMA

**FileMaster** es un programa con un gran potencial de crecimiento. Está pensado para convertirse en una aplicación potente y compleja. Sin embargo, en esta primera versión, su funcionamiento se circunscribe sólo a las opciones más habituales, de modo que utilizarlo no supone ningún problema. Es conveniente consultar periódicamente el sitio web de sus creadores (<http://www.geocities.com/TeamMukippe>) para estar al día de las novedades que relacionadas con esta aplicación vayan surgiendo.

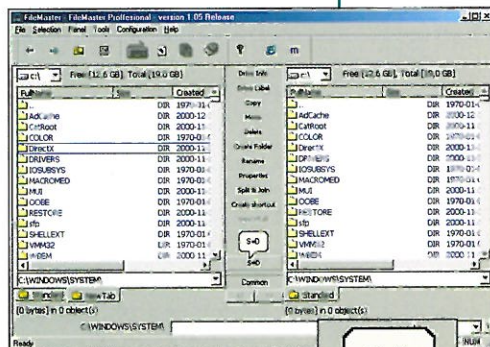




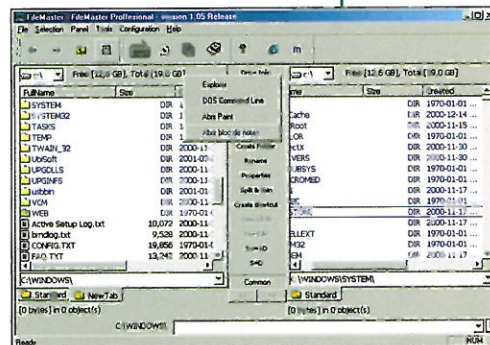
**5** Como ya se ha dicho, en ocasiones resulta útil contar en un archivo con una lista de los contenidos de una determinada carpeta.

**FileMaster** ofrece la opción **Put file list to File** en el menú

**Panel** que se encarga, precisamente, de eso. Selecciona dicha opción y aparecerá una ventana en la que debes indicar en qué archivo se guardará el listado (haz clic en el botón de puntos suspensivos para recorrer el árbol de carpetas y darle un nombre al archivo). En el recuadro **Panels** indica qué debe incluir el archivo creado: el contenido del panel de la izquierda, el de la derecha, o ambos. Pulsa el botón **OK** y el archivo estará listo. Puedes abrirlo con el **Bloc de notas** (es un archivo de texto normal) y después mandarlo a la impresora.



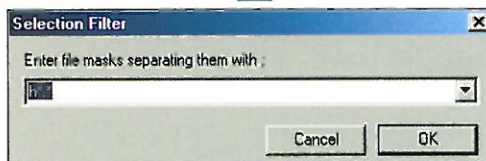
**7** Los botones de la columna situada entre los dos paneles reflejan las operaciones más habituales que se efectúan con los archivos y carpetas. Una operación habitual es la de trabajar sobre uno de los paneles (seleccionar una carpeta, filtrar determinado tipo de archivos, seleccionar sólo algunos de ellos, etc.) y, a continuación, hacer que el panel de la derecha refleje exactamente la misma configuración (para operaciones como borrar, copiar o mover archivos). Para duplicar el contenido del panel de la izquierda en el de la derecha, pulsa el botón **S=D**. Si has trabajado sobre el panel de la derecha, intercambia primero los paneles con el botón **S<=>D**, y a continuación, pulsa el botón **S=D** para replicar el panel de la izquierda en el de la derecha.



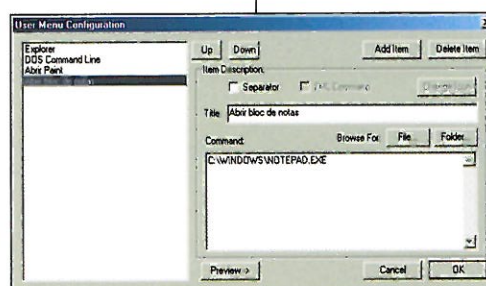
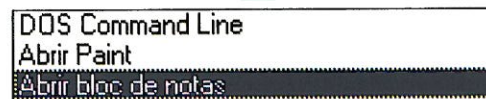
**9** Una vez has configurado tu menú, pulsa el cuarto botón de la barra para abrir el menú de usuario. En él aparecen las opciones que previamente has configurado. Selecciona la opción **Abrir bloc de notas** para que éste se abra. Ahora puedes, por ejemplo, pulsar y arrastrar un archivo de uno de los paneles desde **FileMaster** hasta

el bloc de notas que acabas de abrir para ver o modificar su contenido.

**6** Seleccionar archivos y carpetas es una operación muy frecuente. A diferencia del **Explorador de Windows**, **FileMaster** no selecciona archivos arrastrando el ratón sobre la lista, sino que permite establecer criterios de selección mucho más flexibles y precisos. Desde el menú **Selection** puedes seleccionar toda la lista, sólo carpetas o sólo archivos, invertir la selección, etc. Pero la opción más versátil es **Wildcard select**, que permite establecer una selección con una máscara de archivo. Puedes usar el asterisco para seleccionar los archivos que empiecen por 'h' escribiendo **h\*.\***. Los archivos seleccionados aparecerán en color rojo. Puedes arrastrar y soltar la selección en el panel de la derecha para copiar, pegar, etc. los archivos seleccionados.



**8** Otra operación que se repite con frecuencia es la de abrir un programa auxiliar para ver o modificar el contenido de un archivo. En **FileMaster** puedes definir y usar un menú de usuario, llamado **User menu**, para que contenga los mandatos que más utilizas. Para ello, abre el menú **Tools** y selecciona **User Menu Manager**. En la ventana que aparece, pulsa el botón **Add Item** para añadir un nuevo elemento al menú. A continuación, cambia su nombre en la casilla **Title**, por ejemplo, **Abrir bloc de notas**. En el recuadro inferior escribe el mandato o usa los botones situados a la derecha de **Browse for** para elegir un archivo (botón **File**) o una carpeta (botón **Folder**). Cuando hayas elegido el archivo, la línea correspondiente aparecerá en el panel **Command**. Es muy importante que antes de hacer tu selección, borres el contenido de la casilla **Command** ya que **FileMaster** no la borra de forma automática.





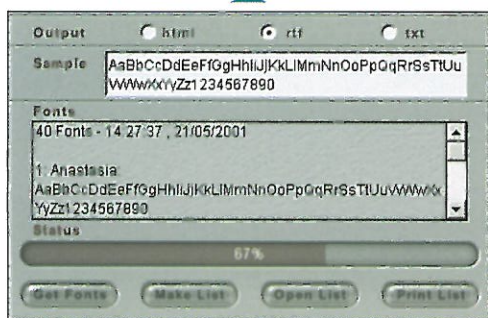
# Las sorpresas de MasterLister

**MasterLister** es un programa aparentemente sencillo que, sin embargo, encierra algunas interesantes opciones difíciles de encontrar en otros programas. En el trabajo con carpetas y archivos, resulta especialmente útil la primera opción del programa, **Basic**, que permite obtener listados de archivos y carpetas muy completos, con indicaciones de ocupación en disco, etcétera. Pero los demás módulos contienen interesantes utilidades como la obtención de una lista de fuentes instaladas o la comprobación rápida de la versión de un archivo ejecutable.



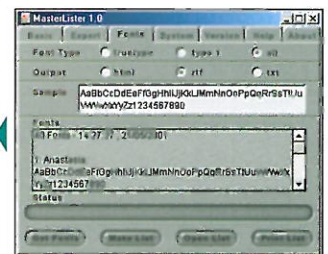
**2** Pulsa el botón **Get Folder** para seleccionar una unidad o carpeta de origen del listado. A continuación, pulsa el botón **Make List** para proceder a la creación del listado: **MasterLister** te pide un nombre de archivo para guardar el resultado. La barra **Status** indica el progreso de la operación; cuando haya terminado, el mensaje **Your list is ready** anuncia el final de la operación. Ahora puedes pulsar el botón **Open List** para consultar el listado o **Print List** para enviarlo directamente a la impresora.

**4** Para obtener la lista de fuentes en un archivo aparte, pulsa el botón **Make List**. El programa te pide un nombre de archivo en el que guardará el resultado. Una barra de progreso indica el proceso de confección del listado. Cuando haya terminado, puedes pulsar el botón **Open List** para ver la lista de fuentes, cada una con su tipo de letra determinado.

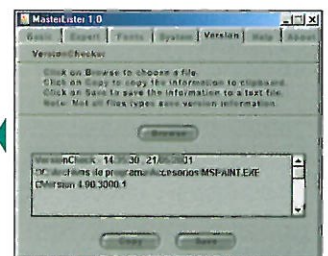


**1** La interfaz de **MasterLister** es muy intuitiva. El primer módulo, en la ficha **Basic**, permite obtener un listado en disco de los contenidos de una carpeta o árbol de carpetas. El resultado se guarda en un archivo de texto que puedes abrir con el **Bloc de notas** para su consulta o impresión. La primera casilla, **Include subfolders**, permite incluir subcarpetas. Marca en **Levels** el número de niveles de profundidad que quieras incluir en el listado (a mayor número de niveles, más largo será el listado). La casilla **By extension** te permite seleccionar sólo determinados tipos de archivo, y **Starts With** sólo los archivos que empiecen con determinadas letras.

**3** El módulo **Expert** es una versión avanzada del **Basic**. Consulta la ayuda del programa en la ficha **Help** para conocer su funcionamiento. El módulo **Fonts** es una interesante utilidad para conocer las fuentes que tienes instaladas en tu ordenador. Selecciona primero el tipo de fuentes que quieres listar: **trueType**, **type 1** o **all** para todas. Luego selecciona el tipo de archivo donde quieres incluir el listado: **html** para verlo con un navegador de Internet, o **rtf** para abrirlo con **WordPad**, **Word** u otro procesador de textos. Pulsa el botón **Get Fonts** para que aparezca la lista de fuentes en el panel central.



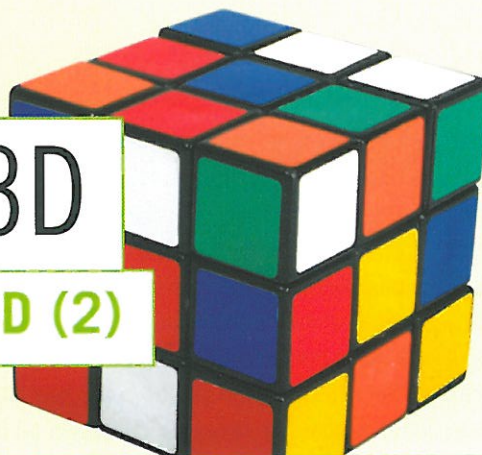
**5** El módulo **System** recaba datos sobre tu sistema y su configuración (procesador, memoria, opciones de menú, etc.). Como siempre, puedes guardar la información en un archivo y abrirlo posteriormente. Por su parte, el módulo **Version** recoge información sobre la versión de un programa. Esta opción resulta especialmente interesante, por ejemplo, en los juegos, cuando el fabricante publica un parche que se aplica sólo en una determinada versión del juego. La información correspondiente se puede copiar en el portapapeles (botón **Copy**) o bien guardarla en un archivo de texto (botón **Save**).





# Tu primer juego 3D

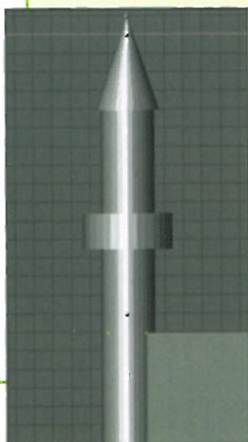
## DESARROLLO DE JUEGOS EN 3D (2)



TODO EN UNO, **BLENDER** CONTIENE TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA CREACIÓN DE VIDEOJUEGOS CUYO ESCENARIO SON MUNDOS TRIDIMENSIONALES. POR SUPUESTO, EL PRIMER PASO ES LA CREACIÓN DE LOS ESCENARIOS. PARA ELLO, **BLENDER** CUENTA CON TODAS LAS FUNCIONES TÍPICAS DE UN PAQUETE DE MODELADO: CREACIÓN Y MODIFICACIÓN DE OBJETOS, APLICACIÓN DE MATERIALES E ILUMINACIÓN, Y MUCHAS OTRAS.

### ¿SABÍAS QUÉ?

Si quieres ver el aspecto "sólido" de los objetos construidos puedes pulsar **Z** y obtener instantáneamente una representación provisional del aspecto que tendrán. Materiales y texturas están vinculados; es decir, para poder aplicar una textura, el objeto debe tener aplicado antes un material, y desde éste, cargar la textura.



**B**lender es un producto que puede utilizarse tanto para realizar juegos interactivos como para construir escenarios que puedan ser incluidos como presentación de un juego o un vídeo. Su estructura está orientada al trabajo con objetos, y para manipularlos se utiliza profusamente el modo edición (**Edit Mode**), donde se modifican los objetos manipulando sus vértices. En este modo, los vértices y caras de los objetos se muestran de color negro, mientras que en el modo objeto (**Object Mode**) son de color rosa. En ambos modos, la modificación de objetos o vértices se lleva a cabo seleccionándolos

y arrastrándolos. Para modificar los vértices de un objeto se ha de seleccionar éste pulsando el botón secundario del ratón (el izquierdo es para situar el cursor) y después seleccionar **TAB** para pasar al modo edición.

En **Blender** se utilizan materiales y texturas para construir la apariencia de los objetos. Los materiales determinan propiedades básicas como el color, brillo, reflexión, capacidad de reflejar otros materiales, etc. Las texturas sirven para dar el máximo detalle mediante la incorporación de mapas de bits al modelo, y pueden tener características adicionales heredadas de los materiales, estar animadas o utilizar técnicas como el *bump mapping* o canales *alpha* para crear zonas transparentes.

Otra de las características de **Blender** es que permite añadir tantas cámaras como se quiera y así tener distintas perspectivas. Las cámaras puedes moverse y rotarse y también pueden realizar un recorrido por una escena.

### MEJORAR LA IMAGEN

Una de las formas de mejorar la calidad de representación de los objetos consiste en utilizar materiales y texturas. Existen diversas opciones para hacer más suaves las formas de los objetos, como por ejemplo mejorar la geometría del mismo. Para ello, es necesario acceder a los botones de edición (**F9**) y pulsar el botón **Set Smooth**. Otras de las opciones que puedes activar se encuentran en los botones de **render** (**F10**). Por ejemplo, puedes añadir un ligero desenfocado (botón **MBLUR**) o bien dotar a la escena de efecto de *antialiasing* (botón **OSA**); ambas opciones harán que los gráficos sean más suaves y se evitarán las aristas pronunciadas o los dientes de sierra.

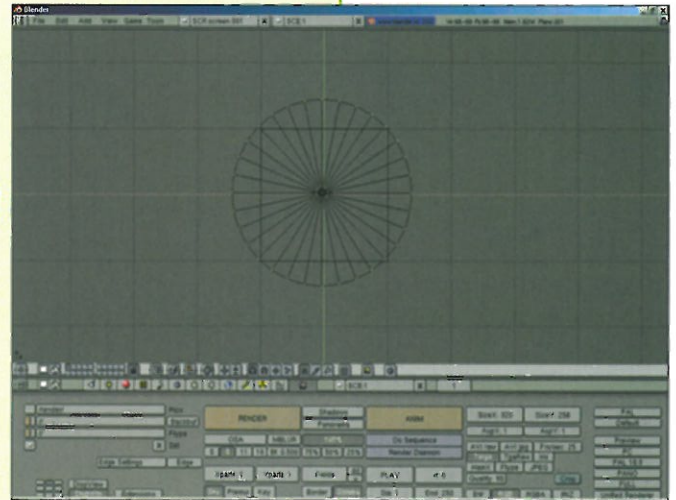




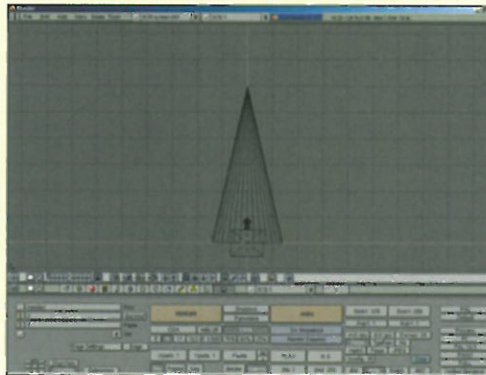
# Construir una torre

Durante los siguientes pasos construirás un escenario para un juego. También aprenderás algunas de las formas de modelado que **Blender** permite. En este caso, construirás un castillo realizando primero una torre y una sección de muralla.

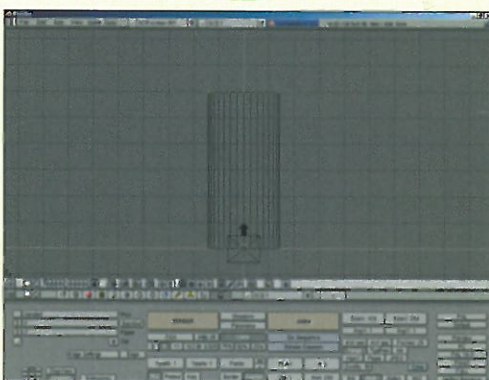
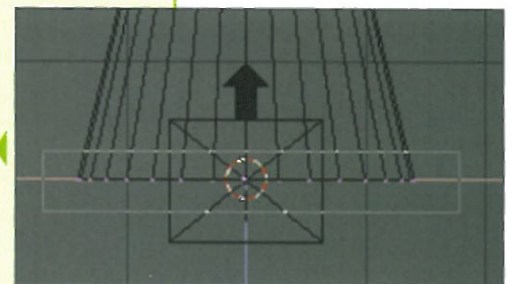
**1** Empieza cambiando a la vista superior pulsando el número **7** en el teclado numérico, y situando el cursor donde quieras construir la torre. Es aconsejable utilizar el mismo punto de creación para todos los objetos de esta sección. De esta manera, estarán alineados entre sí desde el principio. Siempre que quieras añadir un objeto a la escena dispones de dos opciones: pulsar la **barra espaciadora** para obtener la **Tool Box** o bien hacerlo a través del menú **Add**. En este caso, ya desde la **Tool Box**, selecciona un objeto tipo **mesh** (malla) y después escoge **Cylinder**. El programa preguntará el número de vértices y debes seleccionar el que aparece por defecto (**32**).



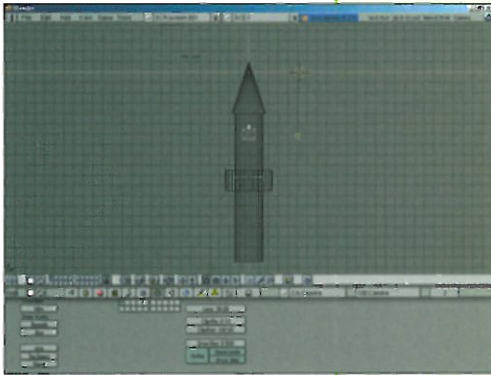
**2** Pasa a la vista frontal pulsando el **0** en el teclado numérico y ajusta su altura. El cilindro recién creado servirá para construir el cono superior de la torre, por lo que necesitamos alargarlo antes de modificar su forma. Para ello, escoge el modo edición pulsando **TAB**, de manera que los vértices que componen el modelo sean visibles. Por defecto, éstos están seleccionados (de color amarillo). Para deseleccionarlos se debe pulsar **A**. Para modificar la forma del cilindro, elige los vértices del extremo inferior. Como siempre, existen diversos métodos para hacerlo: uno de los más efectivos es utilizar un rectángulo de selección, pulsando **B**. También, puede hacerse mediante un cursor circular (pulsando dos veces **B**), cuyo tamaño puede variarse con las teclas **+** o **-** (teclado numérico). Una vez seleccionados los vértices, pulsa **G** para pasar a **grab mode**, es decir, arrastre de elementos. Es recomendable mantener pulsado **Ctrl** mientras arrastras con el ratón para ajustar el movimiento a la rejilla.



**3** Para dar forma cónica al cilindro, selecciona los vértices superiores y vuelve a la vista superior de la escena. Con los vértices seleccionados pulsa la letra **S** para entrar en el modo de escalar el tamaño. De nuevo, si pulsas **Ctrl** mientras arrastras con el ratón será más fácil definir los cambios. En este caso, los movimientos laterales del ratón harán que los vértices se acerquen o alejen del centro. Para obtener la forma cónica necesaria, la distancia entre vértices (visible en forma numérica en la parte inferior izquierda de la ventana 3D) deberá ser **0**. Una vez modificado pasa a la vista frontal para comprobar el aspecto final.

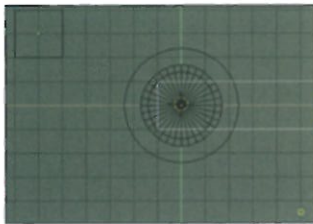




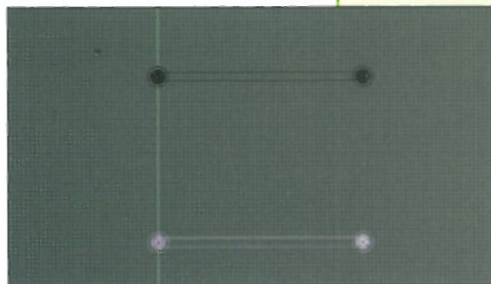


**4** El siguiente paso es crear tres nuevos cilindros, que servirán para dar forma al soporte de la torre. Hay que tener en cuenta que si utilizas la función **extrude** (tecla **E**), para hacer que el cilindro original crezca hacia abajo pero creando nuevos vértices, **Blender** lo considerará como parte del mismo objeto. Si quieres que

sean objetos nuevos debes crearlos con la **Tool Box** o bien crear duplicados. Si no has variado el punto de inserción de nuevos objetos, sólo necesitarás ajustar su posición vertical (desde la vista frontal), ya que estarán alineados con el centro del primer cilindro. De los tres nuevos cilindros, selecciona el central y acórtalo (escogiendo los vértices, pulsando **G** y arrastrando) y ensáchalo (tecla **S** y arrastrar) para dar un poco de detalle a la torre.



**6** Del mismo modo que has modificado los cilindros en los pasos anteriores, modifica el cubo hasta convertirlo en una sección de la muralla. Haz que éste tenga una altura que llegue hasta aproximadamente la mitad de la altura de la torre y lo alargas unos cincuenta cuadros de la rejilla. Para ello, alterna entre la vista superior para la longitud del muro y la vista frontal para su altura.



**8** Ya tienes casi la mitad del castillo. Selecciona las dos torres y la muralla, y, duplicándolos, conseguirás las dos torres restantes. Es conveniente hacer esto desde la perspectiva superior, de manera que puedas alinearlos correctamente.

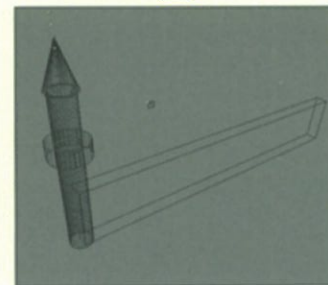
**9** Para obtener los dos muros que faltan, duplica uno de los dos y al objeto resultante le aplicas una rotación. Dado que se ha de rotar la totalidad del objeto, selecciona **Objet Mode** pulsando **TAB** desde el modo edición. Luego selecciona el nuevo muro y pulsa la letra **R**. Después, y pulsando **Ctrl** para rotar el objeto en pequeños incrementos, gira el objeto hasta que forme un ángulo recto con los otros muros. Finalmente, ajusta la posición de los objetos de la escena de manera que todos los lados midan lo mismo y clona el muro que acabas de rotar de manera que tenga los cuatro muros.

**5** Una vez creada la torre, añade un segmento de muralla y lo ajustas para que encaje en ésta. Si no has movido el cursor de su sitio, bastará con crear el nuevo objeto. Si no es así, asegúrate que éste se encuentra en el centro geométrico de los cilindros (pasa a la vista superior para ver esto y realiza un zoom para ajustar el cursor al centro) y también a la altura adecuada. Entonces, abre la **Tool Box** para crear una nueva malla, en este caso un cubo.

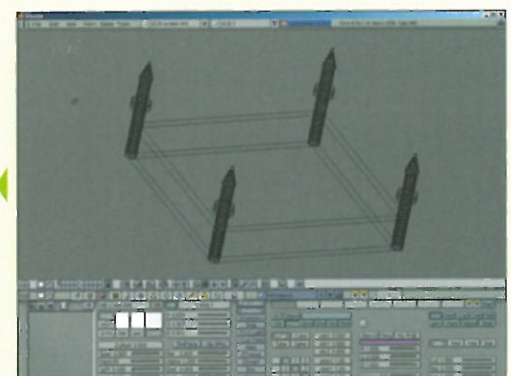


**7** Dado que le vas a dar al castillo una apariencia cuadrada, con tan solo una torre y una sección de muralla será suficiente para obtener el resto. Pasa a modo objeto y selecciona todos los objetos que componen la torre pulsando el botón secundario del ratón y la tecla **Mayús** para crear una selección múltiple. Una vez hecho esto, puedes duplicar los objetos pulsando **Mayús+D** o bien desde el menú **Edit**, opción **Duplicate**.

Inmediatamente después de duplicar el objeto,



este quedará seleccionado y listo para ser movido. Muévelo hasta situar la nueva torre en el otro extremo de la muralla.



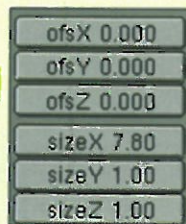
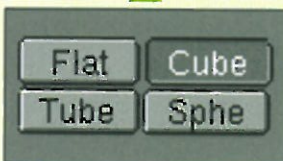


# Aplicar texturas

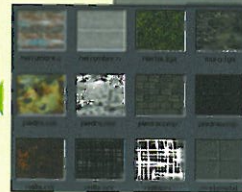
Aplicar un material es sólo el primer paso para mejorar el aspecto de un modelo. Aplicando una textura procedente de un mapa de bits puedes crear escenarios más realistas. Las texturas se activan para un material determinado y después se definen en la ventana de texturas, cargando una imagen del disco y definiendo otros parámetros. Debes saber que al realizar una escena no hay materiales disponibles, por lo que es necesario crear varios para aplicarlos a los diferentes objetos de la escena. Para ello, debes seleccionar el objeto al que quieras aplicar el material y después pulsar **F5** o bien el icono con forma de esfera granate de la ventana de botones. Como no hay materiales, la ventana estará vacía. Pulsando sobre el icono con el signo "-" se abre un cuadro de diálogo, con la opción **Add new**. Este cuadro de diálogo muestra los materiales disponibles, en caso de que los haya. Si seleccionas la opción **Add new** aparecerán los controles de material en la ventana de botones.

**1** Selecciona cualquiera de los muros y accede a la ventana de materiales (**F5**). En su parte derecha hay ocho botones; a cada uno de ellos se les puede asignar una textura. Pula el primero de ellos y después el botón inferior para aplicar una textura al material. Este botón es idéntico al utilizado para crear un nuevo material, y ofrece la oportunidad de asignar una nueva textura o utilizar una ya cargada.

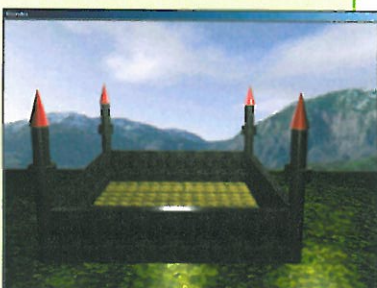
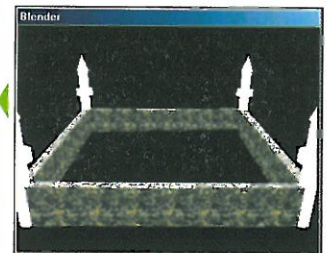
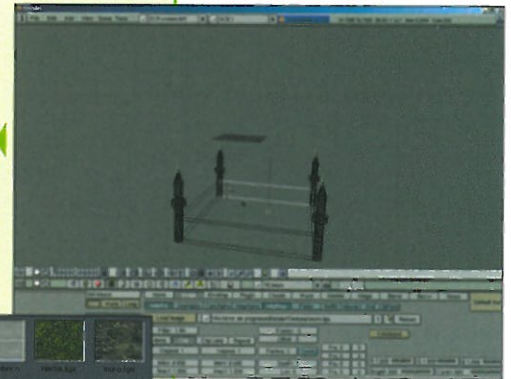
**3** Algunos de los ajustes posteriores harán que esta textura aparezca correctamente en la escena. Así, la textura se puede ajustar al objeto de diversas maneras: **Cube**, **Flat**, **Tube**, **Sphe** (por cubo, plano, tubo y esfera). También puedes escalar la textura para adecuarla al tamaño del objeto mediante controles que permiten escalarla en los tres ejes.



**2** En este caso no se ha definido una textura previamente, por lo que al acceder a la ventana de texturas (**F6**), deberás utilizar el botón **Load Image** (si no aparece, pulsa el botón **Image**) para elegir el fichero de imagen que se convertirá en nuestra nueva textura. Si pulsas con el botón central del ratón en la miniatura de la imagen, la textura se cargará automáticamente y volverás a la escena.



**4** Un rápido render (tecla **F12**, y **F11** para hacer desaparecer la ventana de render) muestra el resultado y permite ajustar los parámetros de textura. Aún hay que aplicar materiales y texturas al resto de objetos. Recuerda también que deberás colocar al menos una fuente de luz para poder visualizar la escena.



## TRABAJAR CON CAPAS

Para aplicar materiales a los objetos, o para modificarlos o seleccionar partes de ellos, es necesario realizar un trabajo cuidadoso. En escenas muy complicadas no bastará con mover el punto de vista, si no que tendrás que utilizar las capas (**layers**) incluidas en la interfaz de **Blender**. De esta manera, podrás agrupar la forma de ver los objetos en capas, y acceder fácilmente a éstos. Para ello, selecciona los objetos que quieras transportar a una capa y pulsa la letra **M**. Aparecerá un cuadro de diálogo en el que seleccionarás una de las veinte capas disponibles; luego pulsa **Entrar**. En la parte inferior de la ventana 3D hay veinte pequeños botones que corresponden a cada una de las capas. Si quieres ver más de una capa a la vez, pulsa sobre ellas mientras mantienes pulsada la tecla **Mayús**.



# Animación y cámaras

La escena creada anteriormente contiene tan solo una cámara estática. Pueden añadirse tantas cámaras como se quiera para tener diferentes perspectivas. Las cámaras, como cualquier objeto, pueden moverse y rotarse. Cuentan además con controles adicionales (selecciona la cámara y pulsa **F9**) como la distancia de **render** (botón **ClipEnd**) o el tipo de lente. Si, además, quieres convertir esta escena estática en una escena en movimiento, puedes hacer que la cámara siga un recorrido a través de la escena. De nuevo, existen varios métodos para conseguir este efecto, aunque uno de los más sencillos es determinar el recorrido de la cámara mediante una curva de Bezier.

## ¿SABÍAS QUÉ?

En la página web de Blender (<http://www.blender.nl>) se encuentran vínculos con todo tipo de tutoriales, ficheros de ejemplo y comunidades de usuarios de Blender. En ellas encontrarás referencias para aprender todos los secretos de este potente programa.



1

En primer lugar, debes definir la trayectoria de la cámara mediante la creación de una curva Bezier. En la ventana 3D coloca el cursor en el lugar adecuado, abre la **Tool Box** (barra espaciadora) y escoge las opciones **Curve** y **Bezier Curve**. Dado que quieres que la trayectoria sea totalmente tridimensional y atraviese todos los planos, selecciona la ven-



tana de edición de botones (**F9**) y deja pulsado el botón **3D**.

3

Una vez creada una curva Bezier con los segmentos suficientes para hacer un pequeño recorrido sobre la escena, debes modificar los vértices de la curva y

también su trayectoria. Puedes definir la trayectoria desde la vista superior y los cambios de altitud mediante la vista frontal. Dado que has habilitado la edición de vértices en 3D, también puedes editar la curva desde cualquier perspectiva de la ventana 3D.

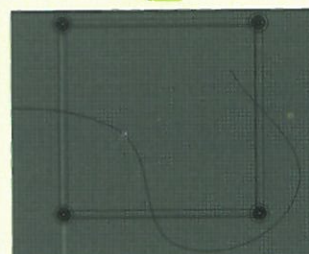
2

La curva resultante contiene un solo segmento y en modo edición este objeto muestra los vértices y los controles de deformación típicos de las curvas Bezier. Para añadir más segmentos se deben utilizar el botón izquierdo del ratón y la tecla **Ctrl**.



4

Para hacer que la cámara quede conectada a la curva, selecciona primero la cámara y después la curva. Pulsa **Ctrl+P** y de esta manera el objeto **Curva** será padre del objeto **Cámara**. Ahora, escoge solamente la curva y ves a la ventana de botones de animación (**F7**). Allí, pulsa el botón **CurvePath** que convertirá la curva Bezier en una trayectoria y **Curve Follow**, que hará que la cámara siga la orientación de la trayectoria. Finalmente, pulsa **Alt+A** para animar la escena en la misma ventana 3D.



## CONTROLES DE RENDER PARA LA ANIMACIÓN

La ventana de botones de animación está dividida en dos. Hasta ahora has utilizado la parte izquierda para realizar los **render** estáticos y ahora encontrarás en la parte derecha los correspondientes a las animaciones. Lo primero que has de decidir es el formato y la calidad del fichero de vídeo resultante. Para ello hay una serie de botones en el extremo izquierdo para formatos estándar: PAL, 16:9, PAL 16:19, PC (formato 640 x 480), y también pantalla completa. También se pueden especificar los tamaños de altura y anchura (x, y) y aumentar o reducir la calidad global de la animación reduciendo las secuencias (**frames**) por segundo de las que estará compuesta. Para ver el resultado en forma de fichero de vídeo, pulsar el botón **ANIM**.







# Imágenes de película

## SIMPLY 3D (2)

**EN LA ENTREGA ANTERIOR TUVISTE LA PRIMERA TOMA DE CONTACTO CON SIMPLY 3D. EN ESTA OCASIÓN, VAMOS A REALIZAR UNA ANIMACIÓN QUE TE PERMITIRÁ DESCUBRIR EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA APLICACIÓN A LA HORA DE CREAR UN ARCHIVO DE VÍDEO. PARA ELLO, SE REPASARÁN ALGUNAS DE LAS OPCIONES QUE YA CONOCES Y SE PRESENTARÁN OTRAS NUEVAS, ENTRE ELLAS EL MANEJO DE FONDOS.**

**D**e momento ya sabes cómo situar un objeto en la escena de Simply 3D y conoces algunas de las principales opciones de este programa. En la unidad anterior, trabajamos con objetos ya definidos y con otros que creaste tú mismo. Fundamentalmente se explicó cómo modelar un objeto en forma de texto, con el nombre de una empresa, para una posible presentación gráfica o la creación de un logotipo; o simplemente para utilizarlo como una imagen 3D para el fondo del escritorio de Windows.

En esta unidad se hace hincapié en que las imágenes que se utilizan en este programa, como en cualquier otro que trabaje con escenas en 3D, deben basar su orientación o forma del objeto en los tres ejes de coordenadas (X, Y, Z). Esta es la base principal para poder mover el objeto dentro de la escena y para poder modificar las propiedades del mismo. Con este programa es muy fácil conseguir imágenes, tanto estáticas como animadas, con un resultado gráfico satisfactorio. En esta entrega vamos a centrarnos en la creación y

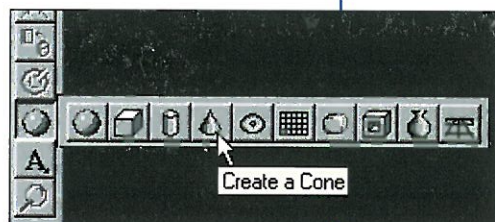
tratamiento de figuras, de imágenes predefinidas, y también vamos a explicar cómo puede combinarse, en una misma escena, la presencia de varios elementos. Finalmente, grabaremos el trabajo en un archivo de vídeo, con formato AVI (con lo que se podrá ver en cualquier ordenador que tenga instalado el sistema operativo Windows). Recuerda que en este tipo de trabajos es muy importante no perder la información por cualquier imprevisto, por ejemplo, un corte en el suministro eléctrico. Por esa razón te recordamos, ya antes de empezar, la necesidad de ir guardando cada cierto tiempo el trabajo que estás llevando a cabo.



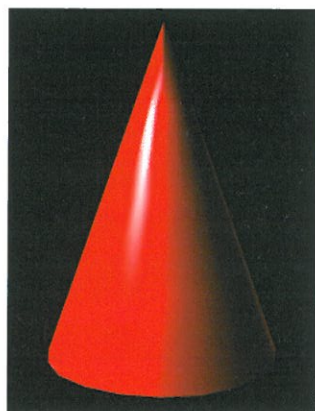


# Más de un objeto en la escena

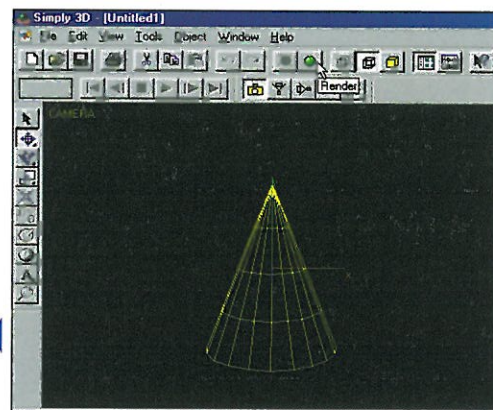
Vamos a explicar ahora cómo se pueden colocar en la escena de **Simply 3D** varios objetos, cada uno de ellos con sus propias particularidades. Además de aplicarles las texturas de la forma que ya se explicó en la unidad anterior, es posible, utilizar una imagen que actúe como material para dar forma a alguno de esos elementos.



**1** Abre un documento nuevo y maximiza, como ya sabes, el área de trabajo. Vamos a incluir un cono en la escena (**Shapes/Create a Cone**) y vamos a aplicarle la textura **Bright Red**.

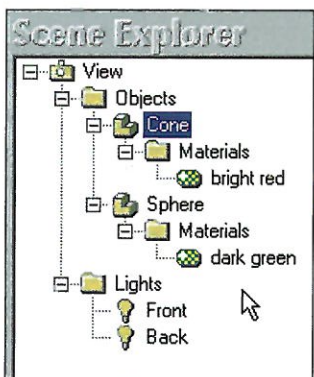
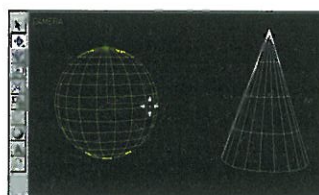


**2** Para ver el aspecto final puedes renderizar la escena. Esta es una operación que debes repetir de forma periódica para comprobar el desarrollo del proyecto y efectuar las modificaciones oportunas. Pulsa sobre el botón con un círculo verde situado en la barra de herramientas.



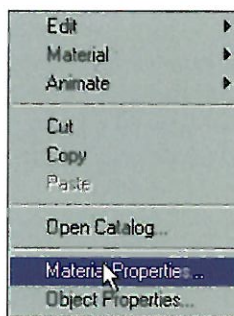
**4** Dependiendo de la zona del área de trabajo en la que haya aparecido, deberás mover la esfera para que no tape el cono. Sitúala en el otro extremo. Comprueba que el objeto activo aparece con las líneas que lo definen en color amarillo, mientras que el que no está seleccionado las tiene de color blanco. A la esfera vamos a otorgarle un material diferente, en concreto la textura **Dark green**. Dado que se ha incluido un nuevo elemento en la escena puedes volver a renderizarla.

**3** Vamos, por decirlo de alguna manera, a hacer un hueco en el área de trabajo para incluir un segundo elemento. Pulsa en la barra de herramientas la opción **Pick** (Elegir) reflejada en el botón por el dibujo de un cursor. Una vez seleccionada esta herramienta pulsa sobre el objeto y, sin soltarlo, muévelo hasta un lateral de la pantalla. Crea ahora una esfera utilizando el mismo procedimiento que has seguido para el cono (opción **Shapes/Create a Sphere**).



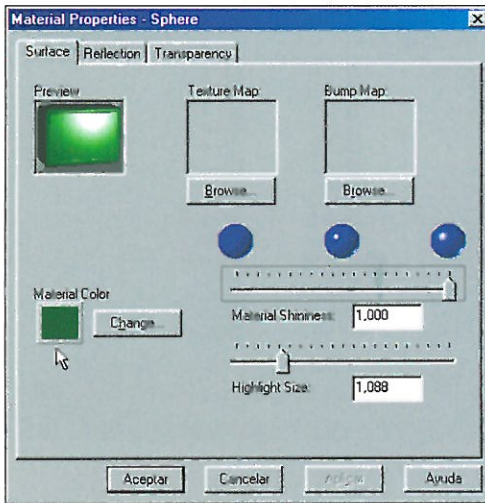
**5** Comprueba cómo cada una de las modificaciones que has ido realizando en el área de trabajo se ven reflejadas en la ventana **Scene Explorer**. Has aplicado sobre cada objeto una textura, un material. Si haces doble clic sobre las carpetas con el nombre **Materials** de cada uno de los objetos (**Cone** y **Sphere**) verás que dentro del Explorador se despliegan las propiedades de los mismos: **bright red** y **dark green**, acompañados de un icono verde con cuadrillos amarillos. Si pulsas sobre uno de esos iconos con el botón secundario del ratón se despliega un menú que te permite variar alguno de los parámetros de los objetos: **Color**, **Texture**, **Transparent**, etc.

**6** Si haces clic con el botón secundario sobre la esfera del área de trabajo se despliega otro menú. La segunda de las opciones, **Material**, da acceso a las mismas



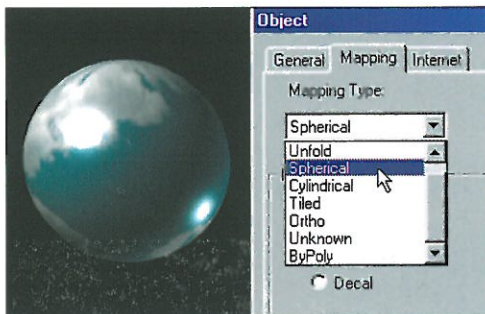
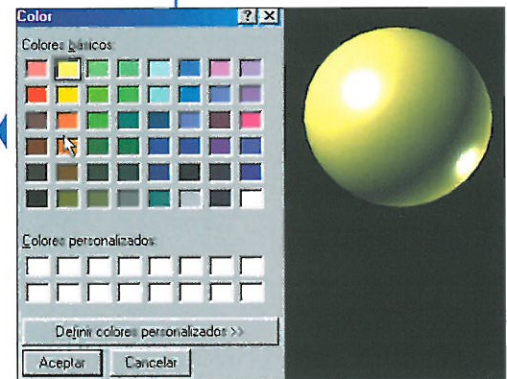
opciones que se han comentado en el paso anterior; pero desde este menú se accede también a opciones que permiten definir gráficamente las propiedades de un objeto. Pulsa sobre **Material Properties**.



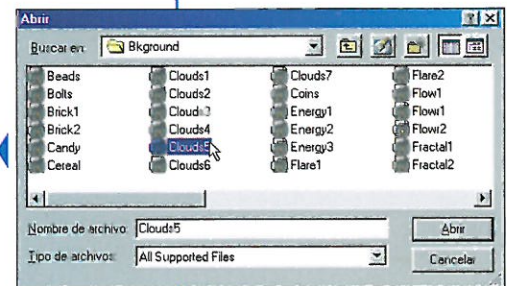


**7** Aparece una ventana con tres pestañas que permiten modificar tanto los niveles de transparencia del color o textura del objeto (**Transparency**), como detalles de la sombra o de los reflejos de luz (**Reflection**). Con **Surface** se le puede dar al objeto ya creado un nuevo color e, incluso, incluirle una imagen en cualquier de los formatos habituales.

**8** Pulsa sobre el botón **Change** de esta pestaña para que se despliegue la paleta de colores. Escoge el color **amarillo**, pulsa **Aceptar** y renderiza la imagen para comprobar los cambios.



**9** Puedes incluir también una textura sobre el objeto. En la pestaña **Surface**, pulsa el botón **Browse...** que aparece bajo el recuadro **Texture Map**. Navega por los directorios de tu ordenador hasta llegar a **C:\Simply 3D\Bkgground\Clouds5**. Haz clic en **Abrir**. Comprobarás los cambios en la ventana de previsualización. Si te satisface el resultado, pulsa **Aceptar**. La imagen del cielo ha quedado "grabada" en la esfera, pero no se ha adaptado a la forma circular de la figura.



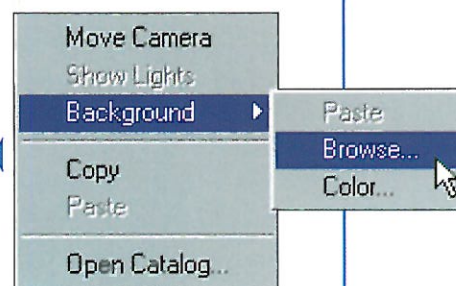
**10** Haz clic con el botón secundario sobre la esfera y selecciona **Object Properties**. Debemos modificar el aspecto de la imagen para que se adapte a la forma del objeto. En **Mapping Type** existe un menú con el parámetro **Spherical**. Márcalo y pulsa **Aceptar**. Verás, después de renderizar la escena, que la imagen se ha adaptado a la forma del objeto.



## Crear un vídeo de presentación

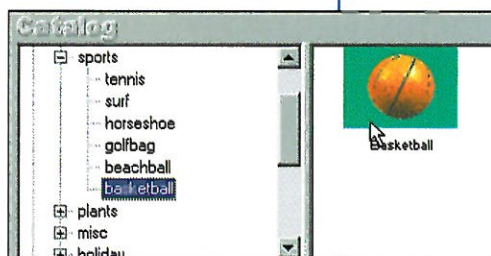
Vamos a combinar una serie de elementos gráficos en una misma escena tridimensional. Cada uno de estos objetos deberá tener una textura, una posición y unas propiedades de animación diferentes entre sí, pero capaces de crear un todo coherente en la escena. Concretamente vamos a realizar la portada de presentación de un vídeo de información deportiva.

**1** Crea un nuevo documento en cuya área de trabajo insertaremos un fondo. Para que los objetos de la escena estén suficientemente contrastados escogeremos un fondo que nos permita combinar los elementos y texturas con los que vamos a trabajar. Para ello, haz clic con el botón secundario del ratón sobre el área de trabajo y en el menú que se despliega escoge la opción **Background/Browse**. Al elegir esta opción se abre una ventana que te permite acceder a la lista de imágenes guardadas en tu PC.

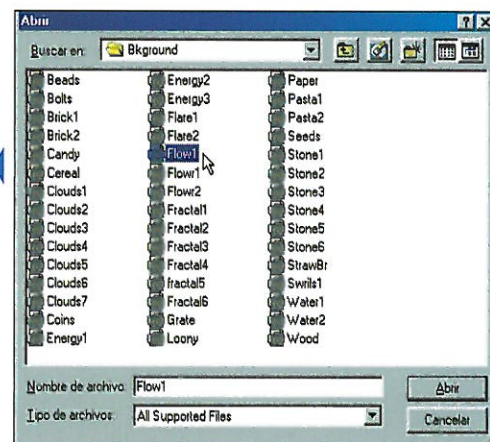




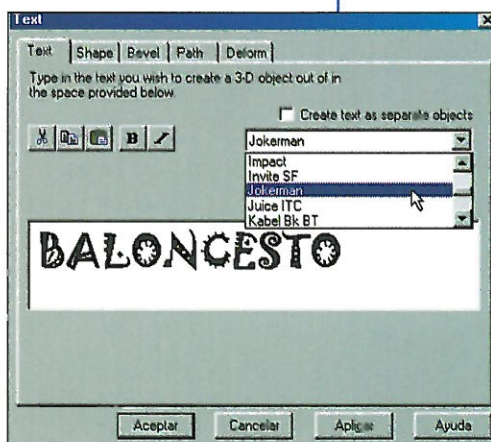
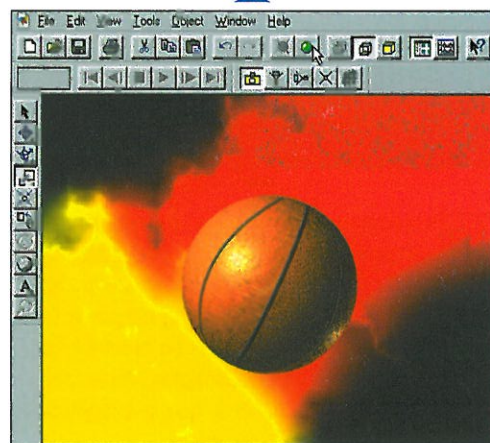
**2** Ve hasta la carpeta **Simply 3D** y abre el directorio **Bkgground** (C:\Simply3D\Bkgground). Escoge **Flare 1.jpg** entre los archivos de imagen que encontrarás y pulsa el botón **Abrir**. Comprobarás a continuación que la imagen seleccionada queda insertada como fondo en el área de trabajo. Nos servirá como tapiz sobre el que colocaremos los objetos con los que vamos a trabajar.



**3** Vamos ahora a escoger el primer objeto que colocaremos en la escena. Pula sobre **Objects** en la zona del catálogo. Selecciona la categoría **Sports** y, entre las imágenes que aparecen a la derecha, escoge el objeto **Basketball**. Haz clic sobre la imagen de la pelota de baloncesto y, sin soltar el cursor, arrástrala hasta la escena.



**4** La imagen está centrada en la escena. Es importante comprobar el contraste gráfico que mantienen el objeto y el fondo, para lo que deberás renderizar la escena. Como verás, el efecto visual que se consigue es bastante espectacular.



**5** El segundo objeto de esta escena será un texto, en concreto la palabra **Baloncesto**. Pula en **Text/Text Editor** y escoge el tipo de letra que prefieras (en el ejemplo hemos escogido **Jokerman**). Vamos a variar alguno de los aspectos del texto en la pestaña **Bevel**. En la línea que indica **Bevel Type** selecciona la opción **Chamfer In High** y pulsa **Aceptar**.

**6** Por defecto, el texto queda situado sobre la escena tapando la pelota de baloncesto. Muévelo como ya se ha explicado y colócalo en la posición deseada. Recuerda la necesidad de ir guardando de forma periódica el proyecto para no perder todo el trabajo si se "cuelga" el ordenador.



**7** Resulta de especial importancia encontrar un color apropiado para el texto, un color que combine con los demás elementos que integran la imagen. Para ello, en la ventana **Catalog** selecciona **Materials** y, a continuación, **color**. Selecciona el color **Matte yellow** y aplícaselo al texto. Como es habitual (y aconsejable) debes verificar los cambios efectuados. Haz clic sobre el icono **Render**.

## ¿SABÍAS QUÉ?

Es posible aplicar cualquier imagen en formato BMP, TGA, TIF, JPEG O GIF como fondo de escena. También es posible aplicar cualquier tipo de material predefinido incluidos los que ofrece el programa **Simply 3D**.



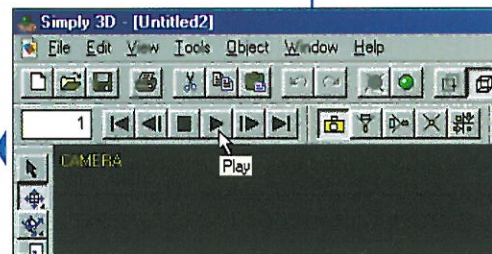
**8** El tercer elemento será otro texto (**Temporada 2001**) que colocaremos en la parte inferior del área de trabajo. En este caso vamos a insertarlo utilizando la opción **Tools/Text Editor** de la barra de menús. Selecciona el tipo de letra **Hobbit SF** y aplícale una textura escogida en la categoría **Materials** y un color (en nuestro caso, **Mauve**).



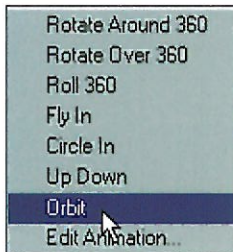
**9** Con este tercer elemento damos por finalizada la inclusión de objetos en la escena. Se puede mejorar el resultado final haciendo que la escena en 3D se mueva. Para ello, sitúa el cursor sobre la pelota (sabrás que está seleccionada porque su trazado es de color amarillo). Haz clic en el botón derecho del ratón para desplegar el menú que nos permitirá hacer que la pelota rote sobre su propio eje. Selecciona la tercera opción, **Animate**, y entre los efectos de animación que aparecen elige el movimiento **Rotate Around 360**.



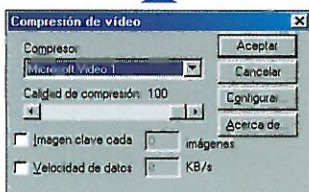
**10** Verás que al aplicar este efecto aparece una línea amarilla alrededor del objeto que indica la rotación. Para visualizar este movimiento que produce la rotación aplicada, vamos a utilizar una nueva herramienta que encontrarás en la barra situada justo encima del área de trabajo. Haz clic sobre el botón **Play** y verás cómo la pelota gira sobre sí misma. La previsualización no ofrece el mismo resultado final que se consigue con la herramienta **Render**. Solo podrás ver el resultado definitivo y completo cuando hagas la grabación del documento en formato **AVI** y lo visualices con alguna de las aplicaciones de Windows.



**11** Realiza la misma operación sobre el objeto texto **Balconcesto**. Tanto la pelota como el texto rotarán en el mismo sentido. Ahora, para el texto **Temporada 2001**, aplica la opción **Animate/Orbit**. Con ella se consigue un efecto de movimiento en órbita semejante al que realiza un planeta. Para observar todas las rotaciones a la vez pulsa nuevamente en **Play**.



**13** A continuación aparece una ventana en la que deberás configurar la compresión del vídeo. Selecciona el codec **Microsoft Video 1**, el que aparece por defecto. **Calidad de compresión** permite configurar la calidad visual del vídeo (a mayor compresión, más calidad, pero también más espacio de ocupación en disco). Deja este campo al 100 %. **Imagen clave cada X imágenes** permite aumentar la calidad del vídeo a costa de su tamaño y **Velocidad de los datos** define la tasa de transferencia de información (no hay que añadir nada en este campo). Haz clic en **Aceptar** y **Simply 3D** comenzará a recopilar toda la información para crear el archivo de vídeo. Comprobarás que este proceso requiere unos minutos.



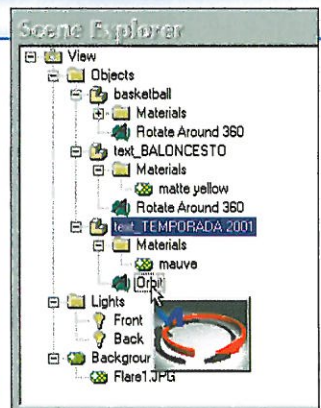
**12** Vamos ahora a grabar el trabajo en formato **AVI**, que nos permitirá ver el resultado inmediatamente en el ordenador. Es aconsejable guardarlo también en el formato de **Simply 3D (.s3d)** para efectuar algún cambio de última hora en la escena. Pulsa **File/Save As**, dale un nombre al archivo de vídeo de presentación que acabas de crear y decide dónde quieres guardarlo. Pulsa en **Guardar**.

**14** Una vez finalizado este proceso de grabación dirígete con el **Explorador de Windows** a la carpeta donde hayas guardado el archivo **AVI** y haz clic sobre él para que se ejecute en el **Reproductor de Windows Media**. En el CD-ROM hemos incluido, en la carpeta **Ejemplos**, el archivo **AVI** de este ejercicio.



## ¿ALGÚN CAMBIO?

En la ventana **Scene Explorer** quedan reflejados todos los pasos que se han ido realizando a lo largo de este ejercicio para la composición de la escena 3D. Pulsa sobre las diferentes carpetas para comprobar todos esos efectos y, si quieres cambiar alguno, recuerda que puedes hacerlo pulsando sobre él con el botón secundario del ratón.







# Una isla, tu móvil... tu e-mail

## ENVÍO DE MENSAJES SMS CON EL PC

DESDE QUE EL TELÉFONO MÓVIL SE HA CONVERTIDO EN “EL AMIGO INSEPARABLE”, Y CASI IMPRESCINDIBLE, LOS TRUCOS Y APLICACIONES RELACIONADOS CON ESTE APARATO ACAPARAN LA ATENCIÓN DE TODOS SUS USUARIOS. UNA DE LAS UTILIDADES MÁS POPULARES DE LOS MÓVILES, EL ENVÍO DE MENSAJES, EMERGE COMO UNO DE LOS SERVICIOS ESTRELLA EN INTERNET.



**H**oy en día, cualquier portal de Internet que se precie debe tener, casi por obligación, la opción de enviar mensajes gratuitos a teléfonos móviles. Seguro que alguna vez has utilizado este servicio, o has recibido algún mensaje de este tipo (es fácil saberlo porque siempre están encabezados por algún tipo de mensaje publicitario). Pero, ¿cómo funciona este servicio? Los SMS (siglas de *Short Message Service*, servicio de mensajes cortos) son pequeños mensajes de texto que pueden enviarse a un teléfono GSM, el estándar que ahora mismo se utiliza en casi todo el mundo. Enviar mensajes desde el móvil es una actividad habitual, pero si no se tiene práctica puede tardarse varios minutos en escribir el texto... y tampoco resulta barato. Es por ello que el envío gratuito de mensajes goza de tanta popularidad: es más fácil escribir un mensaje utilizando un teclado y si, además, su envío es gratuito aumentan los puntos a favor de este servicio. Pero ya no es necesario que entres en esas páginas web para enviar los mensajes, existen pequeños progra-

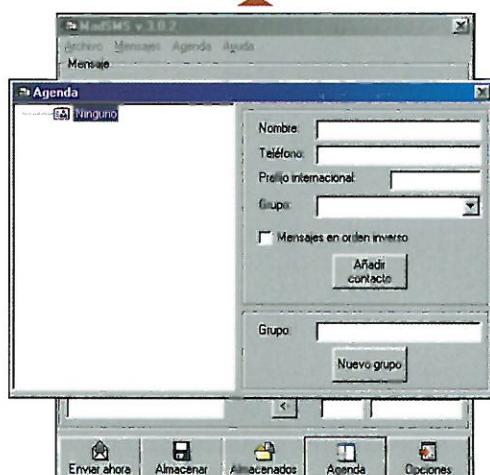
mas que te permiten hacerlo desde tu PC de una forma muy sencilla. Cuando envías un mensaje a otro móvil y en tu pantalla aparece "mensaje enviado", no quiere decir que haya llegado a su destino, ni mucho menos. Sólo te informa de que ha llegado al centro de mensajes, ese número que debes introducir en tu móvil para activar el envío de mensajes. Estas aplicaciones utilizan las mismas rutinas que los servidores de envío gratuito de mensajes, es decir, dirigen tus mensajes a esos servidores, que son los verdaderos encargados de que lleguen a su destino, pero de una manera, digamos, "oculta". Parece sencillo, y realmente lo es. Además, este tipo de aplicaciones tienen ventajas añadidas, como la posibilidad de crear una agenda telefónica (con lo que te evitas tener que introducir los números de teléfono cada vez que quieres enviar un SMS), enviar mensajes al extranjero, abreviar el texto para que se ajuste al número de caracteres máximo permitido, e incluso enviar un mensaje largo en varios bloques, para no tener limitaciones a la hora de enviar mensajes.



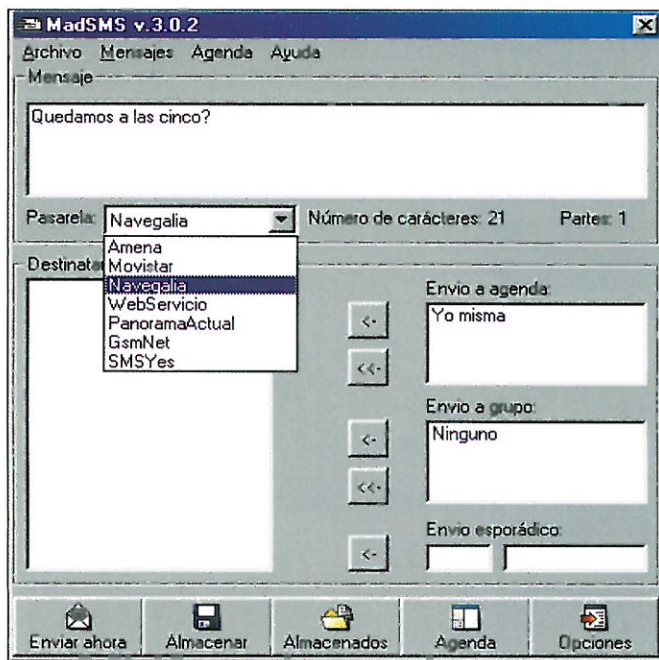
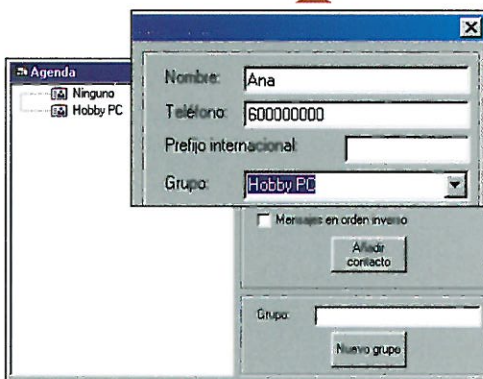
# Mensajes sin fronteras

Existen muchas utilidades que aprovechan las rutinas de los portales de envío gratuito de mensajes, y **MadSMS** es una de ellas. Con ella puedes crear tu agenda personalizada, organizarla en grupos para enviar el mismo mensaje a varios amigos, almacenar mensajes para ahorrarte el tener que escribirlo varias veces, etc. Posiblemente la opción más interesante de este programa es que puede fragmentar los mensajes largos y enviarlos en varios bloques, en mensajes sucesivos, ya sea a un usuario particular o a un grupo.

**1** Para enviar un mensaje utilizando este programa, en primer lugar tienes que introducir el número deseado en la **Agenda**. Puedes acceder a ella pulsando sobre dicho icono, situado en la parte inferior, o bien en el menú **Agenda/Editar**.



**2** Verás que en la **Agenda** puedes crear distintos grupos, lo que te permite enviar el mismo mensaje a varias personas al mismo tiempo. Puedes crear grupos y luego añadir los nombres y teléfonos de los integrantes del mismo o, simplemente, escribir el nombre y el teléfono de los amigos. Si no los incluyes en algún grupo ya creado, se ordenarán bajo el grupo **Ninguno**.



**3** Una vez hayas introducido el número en la agenda, ya puedes escribir el mensaje. A medida que lo vayas escribiendo, verás el número de caracteres que llevas escrito (ya sabes que algunos servidores establecen algunos límites en cuanto al número de caracteres). Cuando hayas terminado, escoge la pasarela que más te guste y pulsa **Enviar ahora**. Podrás ver el proceso de envío y, cuando finalice el proceso, aparece un mensaje que te lo notificará. En el caso de tener problemas, lo más conveniente es probar con otra pasarela.

## NO OLVIDES QUE ESTÁS EN INTERNET

Es posible que, a determinadas horas, te resulte casi imposible enviar un mensaje. Ten en cuenta que éstos se envían a través de portales como **Terra** o **Lycos**, por lo que dependes de ellos. Si están saturados o fuera de servicio, no podrás enviar ni un solo carácter.

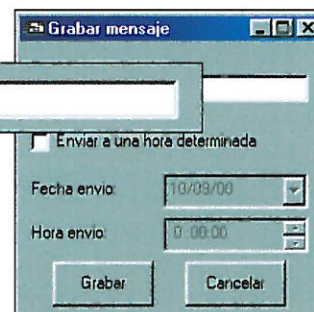




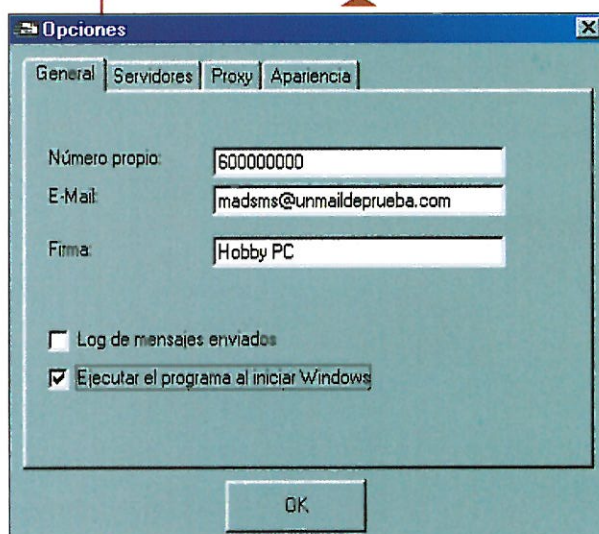
## ¿SABÍAS QUÉ?

Para más información y actualizaciones de este programa puedes pasar por su página web en <http://madsms.n3.net/>.

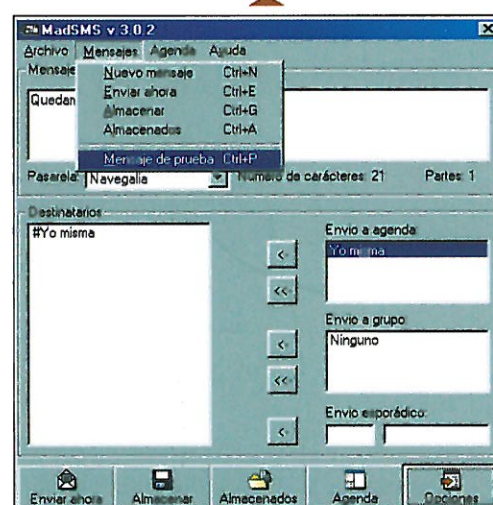
**4** ¿Quieres tener constancia de ese mensaje? ¿Crees que lo vas a volver a necesitar? Si es así, guárdalo. Sólo debes pulsar en el icono del disquete (**Almacenar**) y, tras darle un nombre al mensaje, podrás guardarlo en el disco duro de tu PC. Si quieres enviar algún mensaje previamente guardado basta con que pulses en el icono **Almacenados**. Desde esa opción podrás enviar algún mensaje, borrarlo, editarlo, etc.



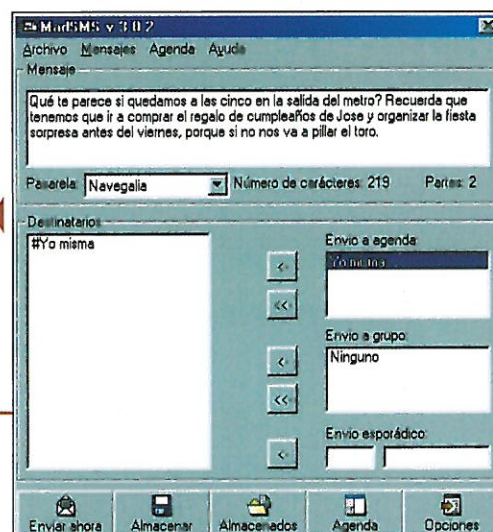
**5** Pulsa ahora en el icono **Opciones** del programa. En la ventana que se abre, que cuenta con cuatro pestañas, podrás introducir tu número de móvil, una dirección de correo electrónico (por si el servidor te envía un mensaje de confirmación) y tu firma. También puedes cambiar el servidor o la apariencia del programa.



**6** Si no estás muy seguro del funcionamiento de la red, o no te fías de que el mensaje llegue a su destino, lo mejor que puedes hacer es asegurarte. Si has introducido en las opciones tu número de teléfono, crea cualquier mensaje y pulsando **Control+P** puedes enviarte un mensaje de prueba.



**7** Cuando creas un mensaje demasiado largo, puedes encontrarte con que excede el máximo de caracteres permitidos por el servidor. Si, a pesar de todo, necesitas enviarlo íntegramente, el programa te ofrece la opción de hacer distintos bloques con los mensajes largos y enviarlos uno detrás de otro. Una opción de lo más interesante, pero con la que también debes tener cuidado: sin darte cuenta, puedes llegar a bloquear algún servidor.



## CUIDADO CON LOS MENSAJES A GRUPOS

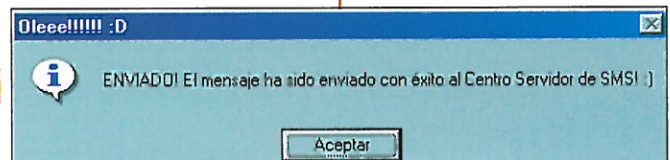
Enviar el mismo mensaje a un grupo es una opción, sin duda, muy interesante; sobre todo si estás suscrito a alguno de los *chats* que se realizan con los móviles. Pero ten en cuenta que hay que tener cuidado con los envíos a grupos: este programa utiliza la rutina de esas pasarelas, y si envías muchos mensajes puedes llegar a colapsar el servidor.



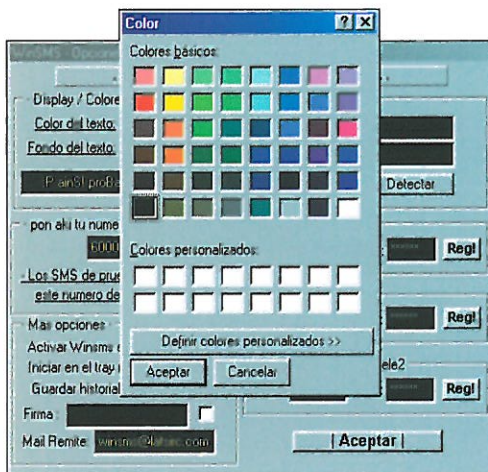
# ¡Al rico mensaje!

**WinSMS** es, posiblemente, uno de los programas más completos de estas características. Es muy sencillo de utilizar y ofrece la posibilidad de escoger entre un buen número de servidores. Además, tiene la opción de usar servidores internacionales para el envío de mensajes a móviles en el extranjero.

**1** Una vez instalado el programa puedes ver que su interfaz es muy sencilla. Basta con introducir el número del móvil al que deseas enviar el mensaje, escribir el texto y enviarlo. Si la operación acaba de forma exitosa, recibirás inmediatamente un mensaje que te advierte de esa circunstancia.

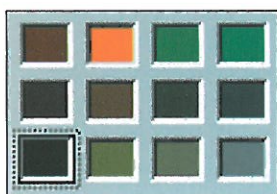
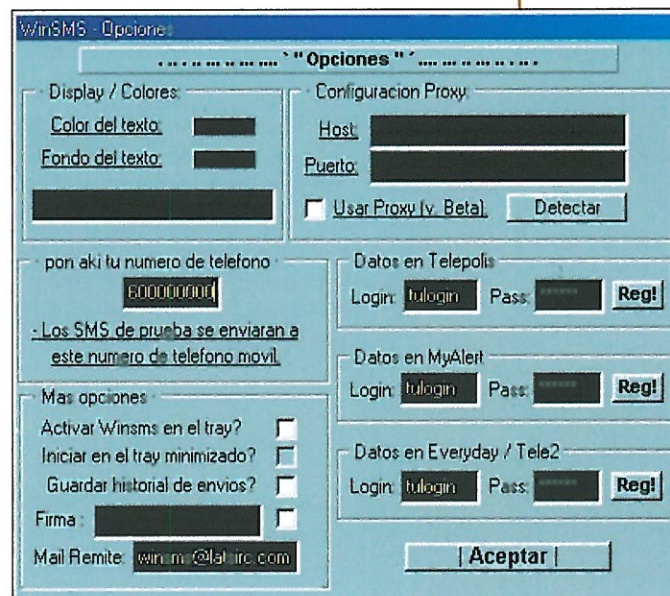


**2** Si quieres estar seguro de que tu mensaje llegará correctamente a su destino, puedes primero hacer una prueba. Ésta no te ofrece una seguridad absoluta (puede ocurrir que el mensaje de prueba llegue a su destino y el que envías a un amigo no lo haga), pero al menos te permite saber si el servidor funciona en esos momentos. Para ello, deberás configurar las **Opciones** del programa. Puedes acceder a ellas a través del menú **Archivo**.



Ver Log de Enviados... Alt+V  
Borrar...  
Opciones... Alt+O

**3** Para empezar, tienes la posibilidad de modificar el aspecto del programa, cambiando, por ejemplo, el color de fondo y el de las letras. En el siguiente campo debes introducir tu número de teléfono, para que el programa te envíe los mensajes de prueba. En el campo **Más opciones** puedes escoger también que el programa aparezca en la barra de



Inicio en el momento en que arrancas el equipo. También desde esta ventana puedes incluir tu firma.

**4** El programa te pide que introduzcas tu dirección de correo electrónico porque algunos servidores así lo solicitan; normalmente para enviar un mensaje de confirmación. Si no quieres que te lleguen dichas confirmaciones puedes escribir una dirección de correo electrónico falsa.



**Pack 2 de servicios.**

Para ser usuario registrado de Telepolis sólo has de rellenar este formulario. Te permitirá disfrutar de todos nuestros servicios gratuitos.

\* ID  Este será tu identificador de usuario dentro de Telepolis.

DIRECCIÓN DE E-MAIL

E-MAIL  Te pediremos tu E-MAIL una vez.

ELIGE UNA CONTRASEÑA

Contraseña  Te pediremos tu contraseña una vez.

Contraseña opcional  Escribe un texto que te ayude a recordar la contraseña opcional.

**6** Una de las opciones más útiles a la hora de enviar mensajes a teléfonos móviles es tener configurada la agenda. De esa forma no es necesario introducir los números de los destinatarios cada vez que tienes que enviar un mensaje. Basta con que los busques y les envíes la misiva. La mecánica es muy sencilla: pones el nombre, introduces el número y pulsas **Añadir Nuevo Num.** **Teléfono.** Para borrarlo, sólo debes seleccionarlo y pulsar **Borrar número.**

**5** Verás que, además de la configuración proxy (si es que tu conexión a Internet la necesita), hay varios campos con nombre de usuario y contraseña para los servidores **Telepolis**, **MyAlert** y **Everyday/Tele2**. Esto es así porque en estos portales es requisito imprescindible el estar registrado. Si te interesan, sólo debes pasar por su página web y rellenar el formulario.

**WinSMS - Agenda Telefónica**

Nombre del contacto:

Número de Teléfono:

600000000

611111111

Num. Movil:

Quedamos mañana

>> Añadir Nuevo Num. Telefono.

>> Borrar Numero

Probar...	Alt+P
Parar Envío...	Alt+W

Cargar SMS...	Alt+L
Salvar SMS...	Alt+G

Insertar Firma...	Alt+F
Abreviar Mensaje...	Alt+B
Borrar Mensaje...	Alt+Z

**7** El menú **Archivo** ofrece otras opciones interesantes. En el apartado **Mensaje...** puedes ver los atajos de teclado para todas las operaciones, desde enviar mensaje a hacer una prueba. Puedes acceder a la **Agenda**, consultar una estadística de tus mensajes, etc.

**8** ¿Quieres cambiar de servidor? La operación es de lo más sencillo. Sólo tienes que abrir el menú **Servidor SMS** y escoger alguno de los portales que ofrecen el envío gratuito de mensajes. Junto a cada nombre, además, verás el número máximo de caracteres que permite el programa y la calidad del servicio. Verás que, además, también tiene servicio de fax, con un límite de 3.000 caracteres.

Latinia.com - (134 caract.) - Calidad:

✓ Empresarial	(133 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
Terra.es	(120 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
Navegala	(140 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
Telepolis	(120 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
Amenapoli	(130 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
Lycos.es	(130 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
WebServicio	(153 caract.)	Calidad: <input type="text"/>
<b>SEMI</b>		
Penaroma	(120 caract.)	Calidad: <input type="text"/> (NM)
Malacitana	(450 caract.)	Calidad: <input type="text"/> (En pruebas)
Excite.es	(154)	Calidad: <input type="text"/> (Europa)
Everyday	(142)	Calidad: <input type="text"/> (Europa)
MyAlert	(120)	Calidad: <input type="text"/> (Internacional)
Guay.com	(130)	Calidad: <input type="text"/> (Europa)
FreeSMS	(435)	Calidad: <input type="text"/> (Internacional/NM)
Envío de Fax	(3000 caract.)	Calidad: <input type="text"/>

**WinSMS - Airtel**

Archivo Servidor SMS Ayuda

- Agenda - Av Pr F Empresarial X

Num. Movil: 6000000000 Ana

Quieres que quedemos mañana a eso de las cinco de la tarde?

**9** El programa informa, justo debajo de la pantalla, de los caracteres que llevas escritos. Además, si quieres ahorrar aún más espacio, usa la opción **Abreviar el texto**, pulsando la tecla **Av** o el atajo **Alt+B**. El programa reduce, automáticamente, los caracteres usando las abreviaturas clásicas en los SMS.

**WinSMS - Airtel**

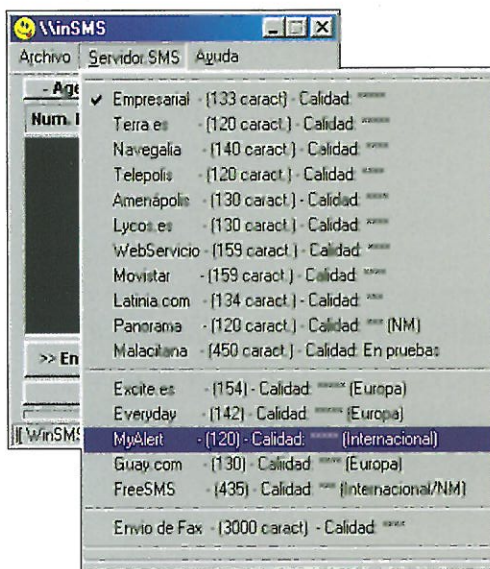
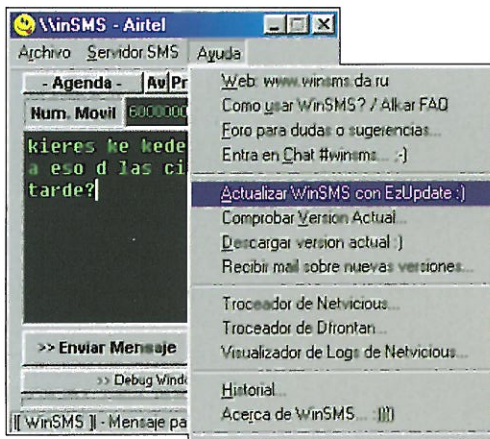
Archivo Servidor SMS Ayuda

- Agenda - Av Pr F Empresarial X

Num. Movil: 6000000000 Ana

kieres ke kedemos mañana a eso d las cinco d la tarde?

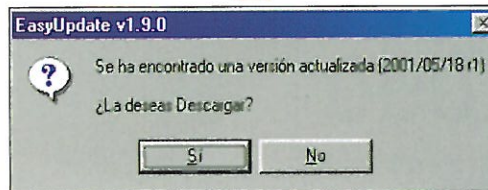




**13** Y ya que hablamos de traspasar fronteras, este programa puede usarse desde cualquier país del mundo: sólo necesitas un ordenador y una conexión a Internet. Y para enviar mensajes, sólo tienes que tener en cuenta de qué país es el móvil con el que quieres contactar para saber qué servidor puedes utilizar.

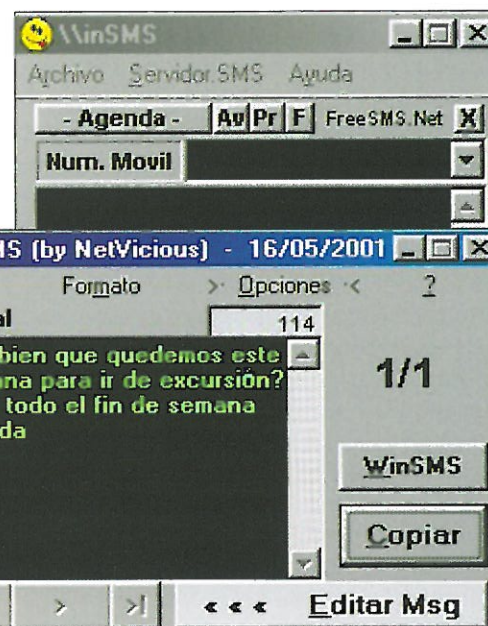
**14** ¿Tu mensaje es demasiado largo? Si no quieres reducirlo, puedes enviarlo en varias partes, si bien WinSMS no lo hace automáticamente. Para ello tienes que asegurarte de que en la misma carpeta del programa tienes el ejecutable creado por Netvicious, llamado TroceaSMS.exe, o el de DFrontan, Troceador.exe. Para usarlos, sólo tienes que ir a Ayuda y seleccionar Troceador de Netvicious o Troceador de Dfrontan.

**10** Si el programa no funciona o quieres comprobar si ha aparecido una nueva actualización, puedes acudir a la página web del creador (<http://www.almorox.net/azrael/index2.html>) o suscribirte a una lista que te informará cada vez que haya alguna mejora en el programa. Ve a Ayuda/Recibir mails sobre nuevas versiones, y te redireccionará a una página web, donde podrás introducir tu dirección de correo electrónico. Si sólo quieres actualizarte basta con que pulses sobre la opción Ayuda/Actualizar WinSMS con EzUpdate.



**11** WinSMS también permite el envío de mensajes a un móvil en el extranjero. Sólo tienes que buscar alguno de los servidores marcados como Internacionales y poner antes del número el prefijo del país. Escribes el mensaje y ya puedes enviarlo. Atento a los servidores que tengan las siglas NM: significa que no envía mensajes a Movistar.

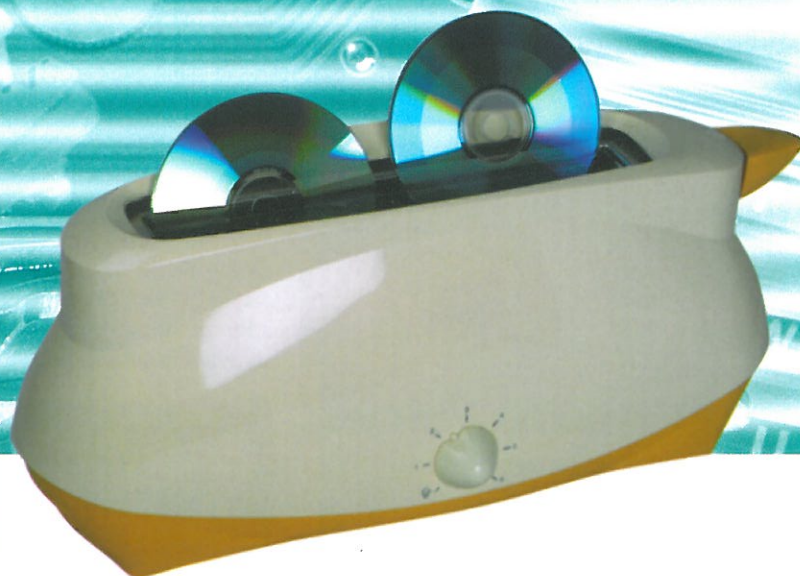
**12** Si tienes algún amigo o familiar de viaje por el extranjero, también puedes enviarle un mensaje. No debes usar un servidor extranjero, porque independientemente de su ubicación, ese móvil sigue trabajando con un operador español. Tampoco es necesario que pongas el prefijo, basta con el número de siempre.



## HOUSTON, TENEMOS UN PROBLEMA

Puede que, en ocasiones, alguno de los servidores con los que trabajan estos programas dejen de funcionar. En ese caso, lo más conveniente es visitar la página web del creador, donde normalmente se ofrecen actualizaciones del software.





# Tuesta todo

## CD-FIREWRITER

**GRABAR UN CD DE AUDIO O DATOS YA ESTÁ AL ALCANCE DE CUALQUIER USUARIO. COMPRAR UNA GRABADORA DE CD-ROM YA NO ES PROHIBITIVO Y SIEMPRE ESTARÁS MÁS TRANQUILO SI REALIZAS COPIAS DE SEGURIDAD DE TUS ARCHIVOS IMPORTANTES. SON FÁCILES DE INSTALAR Y ADEMÁS PERMITEN REALIZAR DUPLICADOS DE TUS PROPIOS CD. PERO HAY ALGO TAN IMPORTANTE COMO UNA BUENA GRABADORA: UN BUEN SOFTWARE DE GRABACIÓN.**

**H**ace unos años, cuando salieron al mercado las primeras grabadoras de CD-ROM, parecían máquinas de otro mundo.

Aparatos enormes que solían grabar introduciendo el CD virgen en una caja especial que se incorporaba a la grabadora. Eran máquinas lentas y más propias de las películas de espías que de la vida real. Pocos años después, sus precios fueron bajando y cuando llegaron a la barrera de las cien mil pesetas, ya sólo era cuestión de tiempo que se acercaran al bolsillo del usuario particular. Han tenido que pasar unos cuantos años más, pero por fin tener una grabadora de CD-ROM ya no es un sueño, ni siquiera un capricho. Se la considera como un periférico más y se pueden encontrar buenos modelos a precios muy económicos. Sus utilidades van desde hacer copias de seguridad de los archivos, hasta grabar las canciones favoritas para hacer un popurrí. Pero para sacarle todo el partido a una grabadora se necesita un buen programa de grabación que ofrezca varias opciones para usar en cada ocasión.

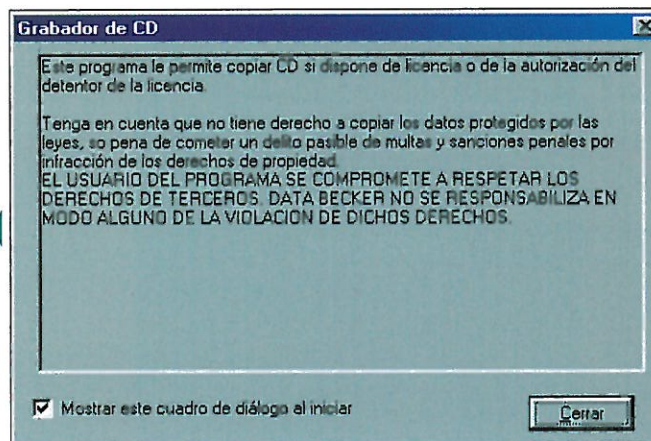
Y es que no es lo mismo hacer una copia de seguridad de los archivos importantes, que seguramente no ocupará un CD y se tendrá que dejar abierto, a hacer un *backup* del sistema operativo (por si acaso); o hacer una buena copia de un compacto multimedia que combine audio y otros archivos de datos. Cuando se utiliza una grabadora hay que tener en cuenta el método de grabación, la velocidad (cuanto más elevada, más posibilidad de errores), así como decidir si se quiere usar el lector de CD-ROM para leer el disco original o hacerlo todo a través de la grabadora, que suele ser algo más lenta pero mucho más precisa y fiable. Existen muchos programas que pueden hacer estas operaciones, pero algunos no son compatibles con todas las grabadoras, otros con el equipo; y si el software no está licenciado pueden ocurrir infinidad de problemas: desde restricciones en la velocidad de grabación, a un número determinado de usos o ruidos estáticos en las pistas de audio. Con el programa, **Grabador de CD**, podrás realizar todas las operaciones que desees sin preocuparte de todo eso.



# Sin errores en la configuración

Ahora que las grabadoras de CD ya tienen un precio asequible, empiezan a ser un elemento más en cualquier equipo nuevo. Eso, unido al descenso de precios en los CD vírgenes, hace que la grabación de CDs con fines personales aumente cada día. Pero, por muy baratos que sean, a nadie le gusta desaprovechar los discos sólo por un error de *buffer* (el famoso y temido *buffer underun*) o por haber grabado a una velocidad incorrecta. Para evitarlo, lo primero que has de hacer cuando instalas un programa de grabación es comprobar bien todas sus opciones y configurarlo del modo más adecuado para que rinda al máximo.

**1** Cuando inicies por primera vez el programa aparecerá un cuadro de diálogo donde se te advierte de los peligros de las copias piratas. Es decir, de los peligros a los que te enfrentas por hacer copias sin autorización y distribuir las, entre otras cosas. Asegúrate de desactivar este aviso para que no aparezca cada vez que ejecutes el programa.



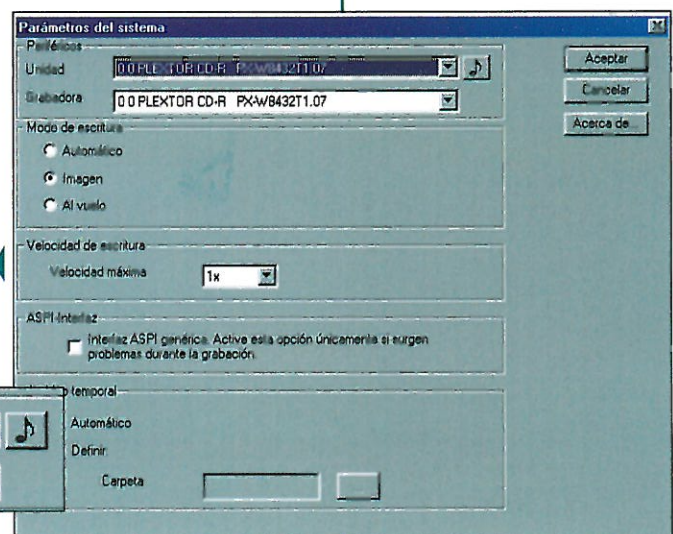
## ¿SABÍAS QUÉ?

Normalmente, los fabricantes comprueban que los CD vírgenes no tengan defectos, estén libres de virus y listos para ser utilizados. No obstante, de vez en cuando, puedes topar con algún compacto defectuoso. Cuando vayas a grabar un CD, asegúrate de que la superficie no tiene desperfectos y, si puedes, quítale el polvo con una gamuza suave. No te olvides de este detalle, sobre todo en los CD multisesión.



**2** La pantalla principal del programa te ofrece la opción de escoger qué tipo de CD vas a grabar: sólo con datos, una copia exacta de otro CD o una compilación, es decir, crear discos personalizados. Antes de nada, lo mejor es explorar las opciones.

**3** Por defecto, el programa escoge la unidad de grabación como origen y destino de la copia, porque este periférico, normalmente, es mucho más sensible y fiable que el CD-ROM. Si quieres tener una copia perfecta, lo mejor es usar la grabadora como lector, pero debes tener en cuenta que necesitarás bastante espacio en el disco duro para la imagen del disco a copiar.




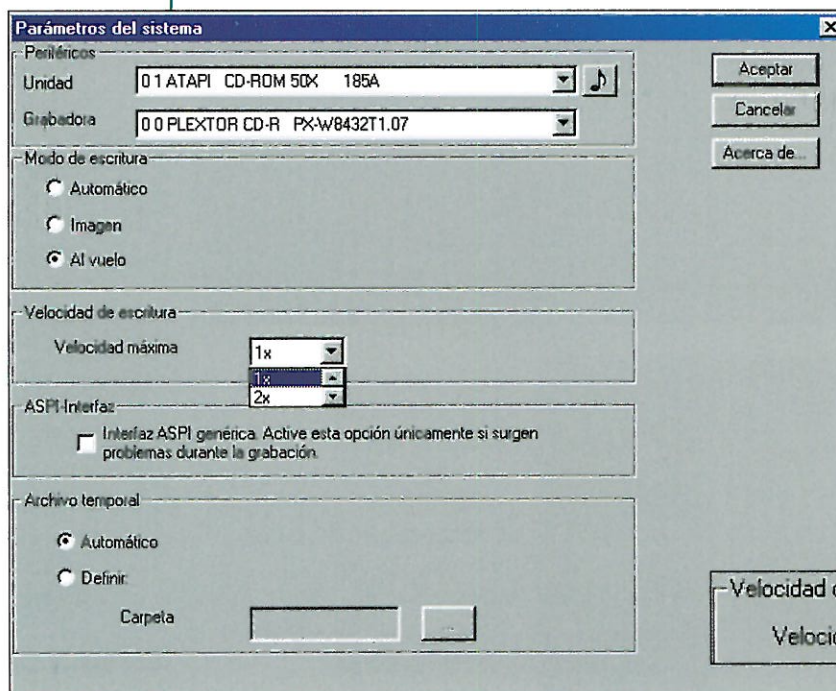
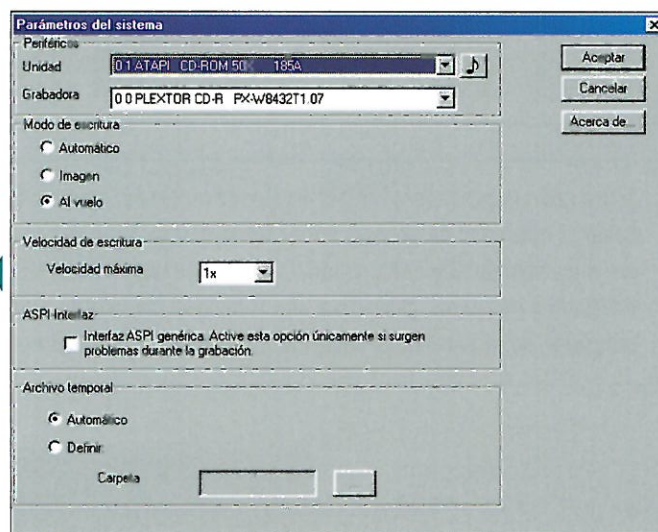


## PRIMERO: DESFRAGMENTAR

Una de las maneras de optimizar este programa es desfragmentar el disco antes de grabar. Así, reunirás los datos dispersos de tu disco duro y aumentarás la velocidad de acceso, reduciendo los posibles problemas.

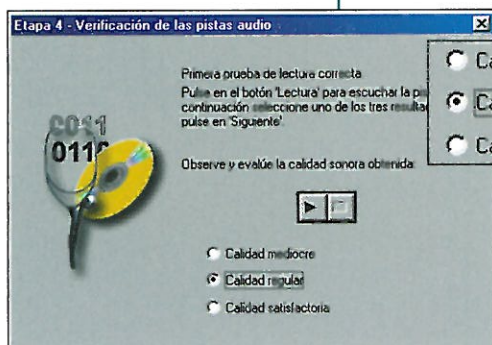
**4** Si no deseas hacer una copia al disco duro, bien porque no tienes tanto espacio libre en el mismo, bien porque no crees necesario usar la grabadora como único periférico, puedes escoger otra opción para la grabación. La opción **Al vuelo** envía los datos directamente a la grabadora, sin copia previa. Es más rápido, más cómodo, pero más arriesgado.

 Al vuelo



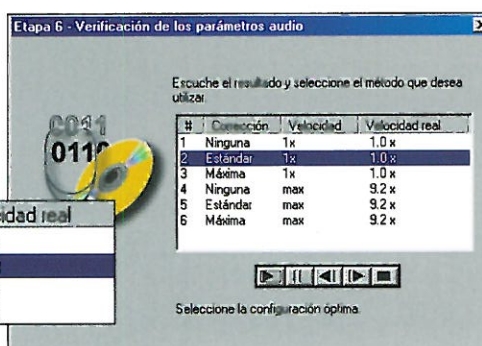
**5** Otro detalle a tener en cuenta es la velocidad de grabación. Las grabadoras actuales alcanzan velocidades muy altas, de 8x o más, pero para conseguir una óptima grabación lo mejor es reducir la velocidad al máximo posible. Si se trata de un disco que te da problemas, o que tienes mucho interés en grabar bien, lo más aconsejable es una velocidad baja, de 1x, por ejemplo. Será mucho más lento, pero es muy poco probable que se produzcan errores.

Velocidad de escritura  
Velocidad máxima 1x



#	Corrección	Velocidad	Velocidad real
1	Ninguna	1x	1.0 x
2	Estándar	1x	1.0 x
3	Máxima	1x	1.0 x
4	Ninguna	max	9.2 x

**6** Para grabar, el programa tiene que detectar tu grabadora y configurarla. Cuando acabes de escoger las opciones, el asistente te pedirá que lo ejecutes para buscar la unidad de grabación. Los pasos a seguir son muy sencillos, pero tendrás que escoger el estándar de lectura y la calidad de los temas musicales.



Atento a estos pasos, porque es posible que si escoges un estándar inadecuado, el asistente se bloquee y debas reiniciar y probar con otro hasta dar con el adecuado. Haz varias pruebas con diferente velocidad y corrección de errores para que puedas escoger la calidad que más te guste.



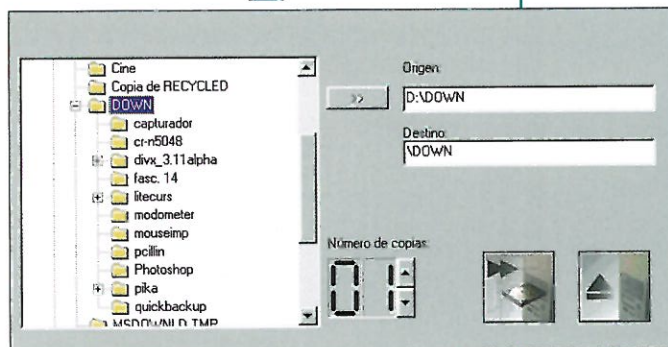
# Las benditas copias de seguridad

¿Cuántas veces has perdido datos importantes o un trabajo a medio terminar? Los errores informáticos pueden ser muchos y variados, y nunca está de más guardar los documentos importantes en copias de seguridad. La seguridad es una de las utilidades más directas de las grabadoras; poder guardar todo tipo de archivos de datos en un compacto, donde estarán siempre a la vista, a salvo de los virus y del paso del tiempo. Otra gran aplicación es la copia de software ya que nunca se sabe qué puede pasar; y lo mismo que hemos mencionado en el caso de las copias de seguridad de archivos también es aplicable a los programas.

**1** Una de las mayores utilidades de una grabadora es poder hacer copias de seguridad personalizadas, para así tener una garantía de seguridad para tus trabajos y proyectos. Pero, a no ser que tengas que guardar algo realmente voluminoso, seguramente tendrás que ir haciendo copias sucesivas, en diversas sesiones. Así pues, pulsa el botón **Datos** del menú principal.



**2** La interfaz para grabar datos es muy intuitiva. A la izquierda puedes buscar en tu equipo qué archivos quieres guardar y, tras seleccionarlos, pulsa la pequeña flecha para que las carpetas pasen al archivo temporal. Ten en cuenta que se grabarán con la misma estructura que tenían en tu ordenador. Si quieres ordenarlos de otro modo, deberás hacerlo desde el principio, reestructurando los archivos en tu equipo.



**3** Cuando hayas escogido todos los archivos que quieres grabar, puedes decidir si quieres una o más copias y a continuación sólo tienes que pulsar el primer icono para iniciar la grabación. En el caso de que durante la selección quieras cambiar algún dato, puedes volver al menú principal pulsando el último icono, situado en la esquina inferior derecha.

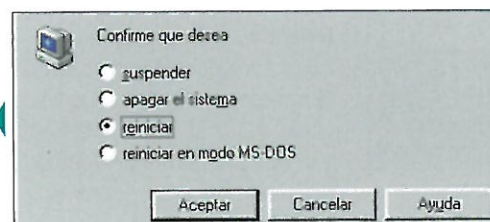


**5** Atento a un dato importante: cuando hayas acabado de grabar, deberás reiniciar el ordenador si es que quieres leer inmediatamente el CD. Esto es debido a que el equipo debe liberar la memoria caché, que es donde ha almacenado los datos que has grabado. No olvides ese detalle.

**4** Cuando pulsas el botón de iniciar la grabación, el programa te advierte que si los datos que has escogido no llenan un CD, éste se grabará en formato "multisesión", es decir, el CD quedará abierto a la espera de que tengas más datos que grabar y completes la capacidad del disco. Si introduces un CD que ya tenga algún dato y sobre todo, que aún no esté cerrado, la aplicación grabará los nuevos datos y cerrará el compacto si es necesario. Eso sí, recuerda que hasta que el CD no esté cerrado, sólo podrás leerlo en la grabadora.

Introduce el CD-R que deseas grabar. Si se trata de un CD-R virgen, se grabará en modo multisesión, lo que le permitirá grabar otras sesiones ulteriormente.

Si introduces un CD-R que ya contiene datos, los nuevos datos se grabarán automáticamente después de los anteriores.

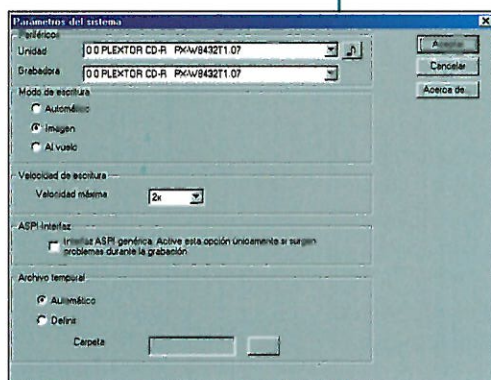




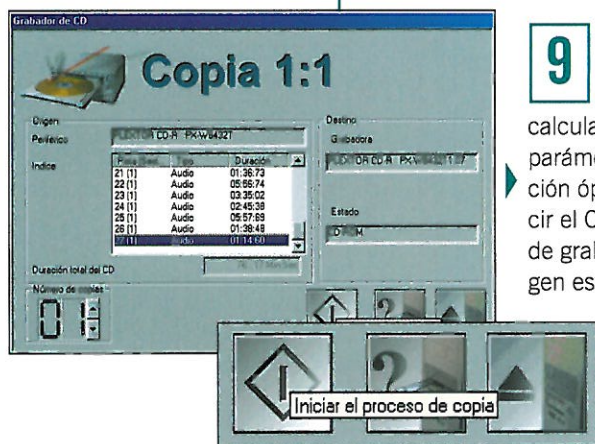


**6** Otra característica importante del programa es la **Copia 1:1**, es decir, la capacidad de hacer copias perfectas e idénticas de un CD. Es una opción especialmente indicada para CD híbridos (para Mac y PC), o para CD mixtos, con datos y música, como los de algunas aplicaciones multimedia.

**7** Siempre puedes elegir entre la opción de escoger sólo la grabadora para realizar tanto la operación de lectura como la grabación, o leer los datos en el CD-ROM y usar la grabadora sólo para el CD virgen. Sea cual sea la opción, la pantalla de la **Copia 1:1** es la misma. Cuando el programa haya leído el CD original, podrás ver lo que ocupa, todas las pistas y decidir cuántas copias quieres. Cuando estés listo pulsa el botón que da inicio al proceso de copia, que es el primer icono que representa el botón de poner en marcha.



Ten en cuenta que antes de grabar, **Grabador de CD** hace una prueba, una simulación de la grabación para asegurarse de que no va a haber problemas. Si estás haciendo una **Copia 1:1** es que el resultado te importa mucho, así que la mejor opción es usar la grabadora como lector (el resultado es mejor que con el lector de CD-ROM) y si dispones de espacio en disco, haz una imagen del CD. Así te aseguras de que no habrá ningún problema.



**9** Cuando el programa esté realizando la prueba (que también sirve para calcular la velocidad y los otros parámetros para una grabación óptima), recuerda introducir el CD original en la unidad de grabación. Cuando la imagen esté creada, recuerda cambiarlo por el CD virgen, cierra el cuadro de diálogo cuando la luz deje de parpadear e iniciarás la verdadera grabación.

**10** Si quieres hacerte una copia de seguridad de un programa licenciado de software, como puede ser un sistema operativo o una aplicación específica, verás que no puedes hacerlo del modo más lógico, que es una **Copia 1:1**. Esto es porque este tipo de programas tienen un archivo de protección que impide la grabación. Si quieres grabarlo, tendrás que usar el método de **Compilación**.



**11** La **Compilación** es útil para realizar, por ejemplo, tus propias mezclas musicales o, como ya se ha indicado, para hacer una copia de un CD protegido. Para esta última opción, el truco consiste en copiar todas las pistas menos la protegida. Quizá no es la mejor solución y te falten algunas características del compacto, pero al menos podrás hacer una copia.

**12** Cuando realizas una **Compilación** es posible que no puedas hacerla en una única sesión, sino que tengas que dejar algo de espacio para añadir nuevos datos o nuevas pistas. Si no indicas nada, y sigue habiendo espacio en el disco, el programa automáticamente lo dejará abierto para que puedas añadir otra sesión. Pero si quieres cerrarlo, sólo tienes que pulsar el icono de la bandera, situado entre el de **Inicio el proceso de copia** y el de **Ayuda**.



# Grabar audio

Los usuarios de ordenadores personales no suelen comprarse las grabadoras de CD sólo para grabar datos, sino que la grabación de música cada día tiene más adeptos. Es más, mucha gente las usa única y exclusivamente para eso. Las ventajas de grabar CDs de música son muchas: puedes hacer copias de tus propios compactos para llevarlos en el coche o para escucharlos en el *discman* sin temor a perder los originales. Además, tienes la opción de escoger sólo los temas que más te gusten para crear tus propias mezclas, o grabar los archivos musicales que hayas bajado de Internet.

**1** Para copiar un CD de audio, la opción más cómoda es la de la **Copia 1:1**, que graba fielmente el disco original para crear la copia. No hay muchos problemas con esta opción; sólo tienes que escoger qué tipo de grabación prefieres.



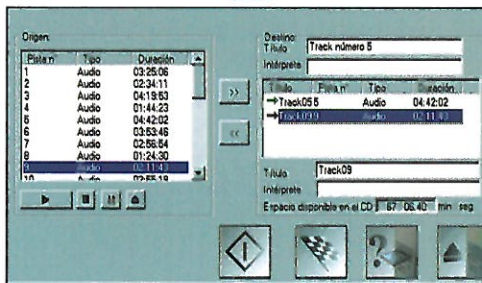
**4** Usar esta opción es exactamente igual ya grabes datos o *tracks* musicales. Tienes que ir introduciendo los CD que quieras y colocarlos en el orden final que más te guste, eliminarlos "pasándolos" al archivo de origen y darles un nombre para así crear un pequeño archivo de texto que se pueda utilizar como índice. Incluso puedes escucharlos para asegurarte de que sea esa canción la que buscas. Si quieres cerrar el CD, es decir, no añadir más pistas, recuerda pulsar el icono de la bandera de cuadros.



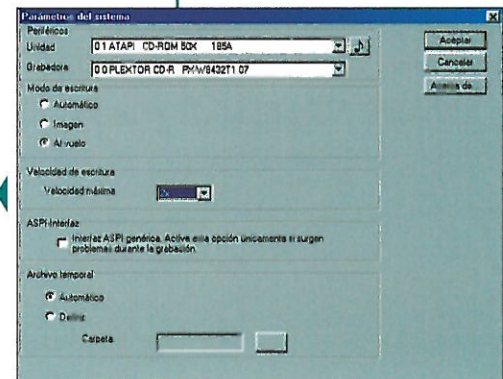
**2** A la hora de grabar, los CD de audio suelen ser menos conflictivos que los de datos. Mientras que estos últimos pueden darte problemas (normalmente, las pistas suelen ser muy grandes), los *tracks* de audio soportan muy bien la grabación **Al vuelo**. Eso sí, deberás configurar

**Grabador de CD** para que trabaje con la grabadora y el lector de CD-ROM y, si no acabas de confiar en tu equipo, intenta no realizar ninguna otra operación mientras se graba.

**3** Pero, ¿y si no quieres grabar todo un CD? Habitualmente, suelen gustar sólo algunos temas de un compacto, no todos. Y puestos a hacer una copia personalizada, ¿qué mejor que un "grandes éxitos"? Con la opción de **Compilación** podrás crear un CD a tu gusto.

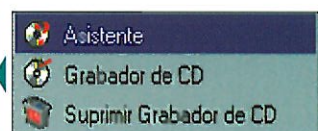


**5** Cuando instalas el programa, el **Asistente** realiza unas cuantas pruebas para determinar la sensibilidad y calidad de tu grabadora y unidad de CD-ROM. Tienes que escoger la combinación que más te gusta, pero si al grabar algún CD te das cuenta de que la que has escogido no es la más adecuada (ruidos parásitos, saltos, etc.), puedes volver a configurar el audio ejecutando otra vez el asistente, que está disponible en tu menú **Inicio/Programas/Data Becker/Grabador de CD**.



## GRABADOR DE CD

Hacer tus propias grabaciones y copias de seguridad será todavía más sencillo con este programa que configura tu equipo con el mínimo esfuerzo de tu parte, y da resultados sorprendentes en tus grabaciones de datos, audio y CD multimedia.





# No sólo beeps

## MÚSICA DE JUEGO



ENTRE LOS ELEMENTOS FUNDAMENTALES DE CUALQUIER JUEGO QUE SE PRECIE ESTÁN SUS EFECTOS DE SONIDO, LA BANDA SONORA, LOS DIÁLOGOS DE LOS PERSONAJES... EN RESUMEN, TODO AQUELLO QUE ESTÁ RELACIONADO CON EL SONIDO. MUCHOS DE ESTOS SONIDOS ESTÁN PENSADOS PARA AMBIENTAR LA ACCIÓN O PARA GUIARTE POR UN TUTORIAL. PERO HAY OTROS MUCHOS QUE SON FRAGMENTOS MUSICALES, EN OCASIONES DE VARIOS MINUTOS DE DURACIÓN, ORIGINALES Y DE UNA GRAN CALIDAD.

**S**in embargo, todos estos efectos de sonido están pensados para ser usados directamente en el juego. Por lo tanto, los datos que los integran suelen estar unidos a los archivos del juego, junto con los gráficos, secuencias de vídeo, etc. Además, los formatos de sonido utilizados son muy variados, y es difícil acceder a ellos si no se tienen los conocimientos técnicos adecuados. Esta situación es habitual, pues los sonidos integrados en los juegos cuentan también con derechos de autor, por lo que no puedes manipular ni redistribuir esos archivos de sonido. Pero es posible que, cuando estás trabajando con otra aplicación, te apetezca escuchar la música de tu juego favorito.

### TU MÚSICA PREFERIDA, CUANDO QUIERAS

El programa **GAP** (Game Audio Player) permi-

te precisamente eso: escuchar, por ejemplo, la banda sonora de un juego sin necesidad de estar jugando con él.

**GAP** no sólo se limita a buscar datos de sonido: con ellos prepara una lista que puedes reproducir en cualquier orden. Además, puedes seleccionar los mejores sonidos y guardarlos en el formato estándar de Windows: WAV.

Estos archivos se guardarán por separado en tu disco, en el directorio que elijas. Recuerda que su uso debe ser estrictamente personal ya que, en caso de distribuirlos, atentás contra los derechos de autor de su creador.

El sistema de trabajo de **GAP** es muy simple: abres una lista de reproducción en blanco, indicas que explore un archivo o una carpeta y los resultados aparecen en la lista de reproducción. Ya sólo tienes que pulsar el botón **Play**, ir al sonido anterior o siguiente, etc.



## LOS FORMATOS DE ARCHIVO

El funcionamiento de **GAP** se basa en explorar los archivos de un juego en busca de fragmentos de datos que correspondan con un formato válido de datos de sonido. Los formatos posibles son muchísimos, pero afortunadamente esta aplicación cuenta con una respetable cantidad de filtros que te permiten trabajar con la mayoría de ellos. Te presentamos una lista de los formatos más frecuentes que te permitirán acelerar la búsqueda de sonidos. Esta lista no es restrictiva: puede ocurrir que el juego de un fabricante use otros formatos de sonido. Para localizar todos los sonidos posibles, usa la opción **Scan Files** sin especificar un filtro en concreto.

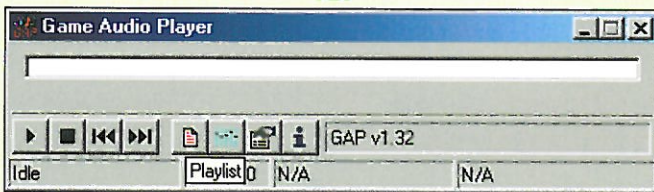
Formato de sonido	Fabricantes que lo usan
ACM	Interplay Black Isle
ASF	Electronic Arts
MUS/ASF	Electronic Arts
AUD	Westwood Studios
WAV (MPQ)	Blizzard
WADSFX	ID Software Raven Software
RAW	Parallax Software
SOL	Sierra On-Line
VOC	LucasArts
WAV	(Diversos)



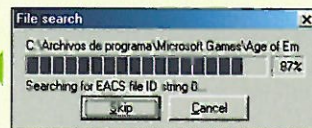
# Pasando lista

La operación fundamental para empezar a usar **GAP** es obtener una lista de reproducción. Para ello, en primer lugar hay que explorar los archivos y las carpetas. Una vez hayas obtenido la lista, podrás reproducirla, guardarla en disco (para no tener que volver a explorar), exportar archivos de sonido, etc. Lo más habitual cuando exploras los archivos de un juego es que encuentres mezclados pequeños sonidos ambientales (gritos, exclamaciones o saludos) con canciones y bandas sonoras. Para saber cuáles quieres escuchar, la primera vez tendrás que recorrerlos uno por uno, y quedarte con los que te gusten. En el futuro, podrás reproducir los que hayas seleccionado.

**1** Cuando abres **GAP** por primera vez, los botones de reproducción no producen ningún resultado, pues todavía no hay ningún sonido en la lista. En la barra de estado aparece el mensaje **Idle**, que indica que el programa aún no tiene nada que hacer. El primer paso para que empiece a trabajar es abrir una nueva lista de reproducción. Para ello, pulsa el botón **Playlist** (el quinto contando desde la izquierda).

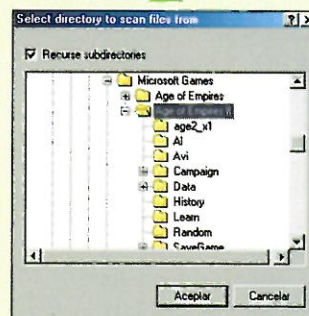


**3** Mientras el programa **GAP** explora los archivos contenidos en la carpeta del juego, una barra de progreso indica el avance de la exploración archivo por archivo. Si el juego ocupa muchos MB, la exploración requerirá algunos minutos. Afortunadamente, el programa soporta de forma extraordinaria la multitarea de Windows, de modo que puedes dejarlo explorando y abrir cualquier aplicación para hacer otra cosa con tu ordenador. Sin embargo, procura no arrancar programas que sean muy exigentes con el equipo: es un mal momento para ponerte a jugar con el juego más espectacular que tengas instalado. Cuando **GAP** acabe la exploración, emitirá (como no podía ser de otra forma) un aviso sonoro informativo del final del proceso.



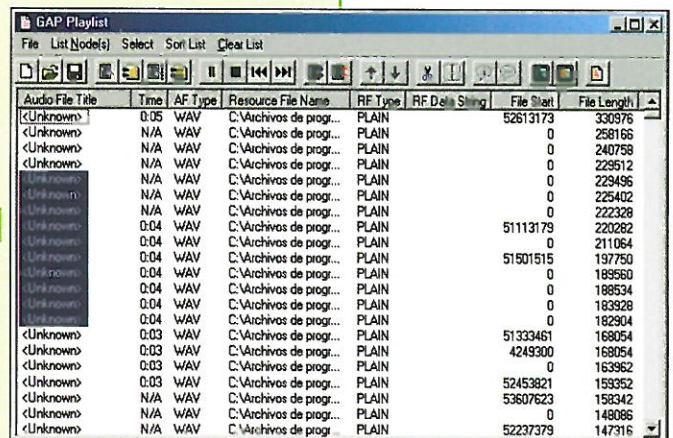
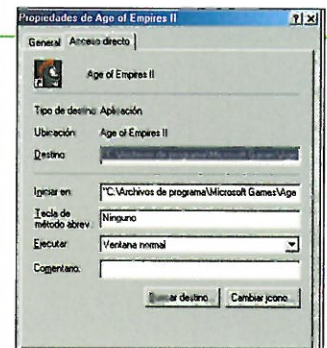
**4** De vuelta a la lista de reproducción, puedes pulsar el botón **Play** que se encuentra en el tercer grupo de botones para iniciar la reproducción de los archivos uno tras otro. Puedes ordenar la lista de sonidos pulsando sobre el título de columna correspondiente. Por ejemplo, pulsando sobre la cabecera de la columna **File Length** se ordenarán por tamaño, de menor a mayor. Si los quieres en orden inverso (de mayor a menor), abre el menú **Sort List** y selecciona la opción **Reverse list**. Puedes seleccionar varios archivos con las técnicas habituales de Windows (arrastrar el ratón, usar las teclas **Ctrl** y **Mayús** combinadas con el ratón).

**2** Para explorar una carpeta, abre el menú **File** y selecciona la opción **Scan Directory...** (o pulsa la combinación de teclas **Alt+X**). En la ventana que aparece, navega por el árbol de carpetas hasta localizar aquella en la que se encuentra instalado el juego. Marca la casilla **Recurse subdirectories** para que **GAP** explore también las carpetas que haya dentro de la que has seleccionado. Finalmente, pulsa el botón **Aceptar** para iniciar la exploración.



## ¡TRUCO!

Si no sabes dónde se encuentra el juego que buscas, abre el menú **Inicio/Programas**, busca el acceso al mismo y pulsa el botón secundario del ratón sobre él. En el menú que aparece selecciona **Propiedades**, ve a la pestaña **Acceso directo** y en el cuadro **Destino** encontrarás el lugar donde se encuentra el juego.

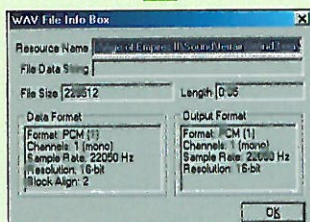




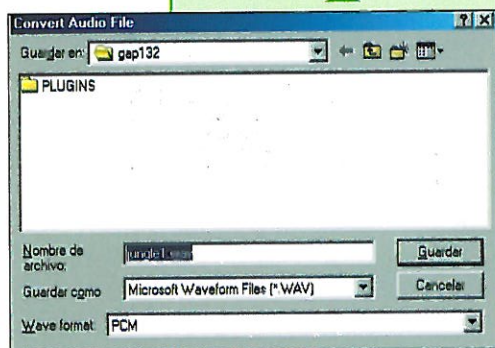
## ¿DÓNDE ESTÁ?

Si has explorado un juego y no has encontrado las músicas de fondo que buscas, probablemente es porque has buscado en la instalación del disco duro, mientras que las músicas de fondo se conservan en el CD original del juego. Inserta el CD en el lector y busca en esa unidad.

**5** Si encuentras un sonido del que quieras obtener más información, selecciónalo con el botón secundario del ratón y, en el menú que aparece, pulsa **File Info**. Verás una ventana informativa con todos los detalles del sonido: su duración, el archivo del que procede, el formato de sonido utilizado... Con el mismo menú puedes cambiar el nombre del sonido (para localizarlo más tarde, por ejemplo) mediante la opción **File Title**. También puedes eliminar sonidos que no quieras guardar en la lista mediante la opción **Remove** (esto no afecta a tu juego, sólo suprime el sonido de la lista de reproducción).



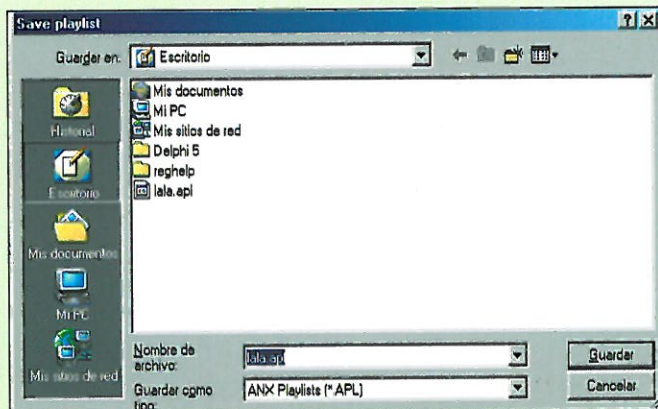
**7** Las listas de **GAP** sirven para cargar posteriormente los mismos títulos, pero es preciso usar el programa cada vez que quieras escuchar los sonidos. Si quieres guardar algún sonido en un archivo separado para reproducirlo directamente desde Windows, selecciona el sonido y en el menú **File** pulsa la opción **Convert File(s)**. Asigna un nombre al archivo de sonido y pulsa **Aceptar**. Si eres un experto en formatos de archivo de sonido, puedes cambiar la codificación del archivo antes de guardarlo mediante la lista desplegable **Wave format**. Si no sabes qué opción elegir, deja la predeterminada (**PCM**).



**6** Una vez has escuchado y seleccionado los sonidos que prefieres, puedes guardar la lista para usarla en otro momento.

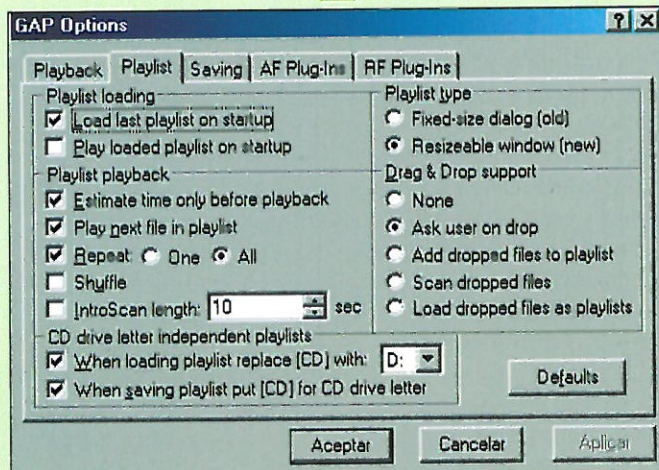
Descarta los archivos que no quieras incluir en la lista para ganar tiempo y ahorrar espacio en disco. A continuación, abre el menú **File** y selecciona la opción **Save List**. Asigna un nombre al archivo y pulsa el botón **Guardar**.

Posteriormente, podrás recuperar la lista con el menú **File-Load List**. Si tienes curiosidad, puedes abrir la lista que has guardado con el **Bloc de notas**, pues es un archivo de texto. Sin embargo, no la modifiques o tendrás problemas para abrirla posteriormente.



**8** Para configurar las múltiples opciones de **GAP**, cierra primero la lista de reproducción (menú **File/Close List**). En la ventana principal de la aplicación pulsa el botón

**Options** para acceder a la ventana de configuración. Desde aquí, puedes configurar el comportamiento predeterminado del programa al arrancar mediante la pestaña **Playlist**. Por ejemplo, puedes hacer que arranque cargando automáticamente la última lista de reproducción utilizada marcando la opción **Load last playlist on startup**, y que la reproduzca también automáticamente con la opción **Play loaded playlist on startup**. ¡Ahora ya sólo basta con que pongas un acceso directo al programa **GAP** en el menú **Inicio/Programas/Inicio** para empezar el día con música!







# Una buena coordinación

## SIMPLY 3D (3)

**LOS ELEMENTOS DE UNA ESCENA CREADA CON SIMPLY 3D FORMAN PARTE DE UN TODO QUE HAY QUE TRATAR COMO TAL. PARA ELLO, RESULTA IMPRESCINDIBLE QUE TODOS ELLOS SE MUEVAN DE FORMA COORDINADA EN EL ÁREA DE TRABAJO. EN ESTA UNIDAD SE PROFUNDIZA EN ESTE ASPECTO Y SE UTILIZA "UNA VARITA MÁGICA" PARA HACER APARECER OBJETOS EN LA ESCENA.**

**E**n las últimas unidades hemos analizado importantes aplicaciones de este programa. Ya sabes trabajar sobre un entorno tridimensional y acceder rápidamente a un objeto 3D para aplicarle determinadas propiedades de aspecto y movimiento. La animación de los objetos ha mejorado notablemente el resultado de tus creaciones. Grabar en formato AVI y comprobar a continuación el resultado desde Windows es impactante. La lista de posibles aplicaciones o finalidades que pueden tener tus proyectos, seguro que se ha ampliado gracias a estas nuevas opciones. La creación de animaciones en 3D, un vídeo o una escena tridimensional debe sustentarse en dos bases muy claras: la creatividad, por un lado, y el conocimiento de las posibilidades que la herramienta con la que se está trabajando es capaz de ofrecer. En esta unidad ampliamos esta lista de posibilidades para mejorar tus proyectos gráficos. Así, dentro de la animación hay una serie

de funciones como los parámetros de tiempo en escena de un objeto, la coordinación de movimientos, la vinculación de escenas, etc. que deben conocerse bien para conseguir los resultados apetecidos. Todo son mejoras y ventajas que, una vez aprendidas, pasan a ser imprescindibles a la hora de trabajar.

En las próximas páginas se explica cómo crear la animación de más de un objeto, relacionados todos ellos entre sí por su movimiento; y se detalla también como vincular pantallas con diferentes entradas en la escena. Todo ello es posible gracias a las nuevas e interesantes opciones que ofrece **Simply 3D**.

### EL TRUCO DEL DÍA

Observarás que en la pantalla de bienvenida, a la derecha de la ventana de diálogo, aparece una opción titulada **Tip of The Day** (Truco del día). En ella encontrarás, cada vez que se inicia el programa, un nuevo truco o consejo para usar **Simply 3D**. Si quieres consultar más consejos, sólo tienes que hacer clic en el botón **Next Tip**. También puedes desactivar esta opción para que no vuelva a aparecer.

#### Tip Of The Day



#### Did you know

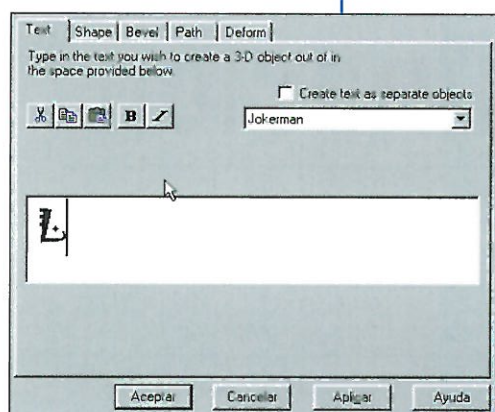
If you cannot see the camera in any of the Top, Side, or Front views, click the Zoom button on the Manipulation toolbar, and then click the Smart Zoom tool.

Next Tip



# Coordinar movimientos

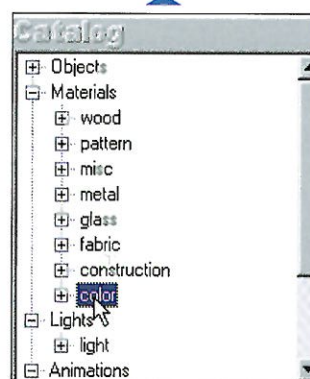
Vamos a desarrollar como ejemplo el anuncio publicitario de una tienda que vende accesorios de iluminación. Este ejemplo lo vamos a dividir en dos partes. En la primera crearemos el texto, con el nombre de la tienda y un objeto ilustrativo. Para conocer las posibilidades del programa, cada una de las letras del logotipo se diseñará como un objeto independiente. La segunda parte del ejemplo consistirá en coordinar los movimientos de todos los objetos de la escena.



**1** En primer lugar vamos a utilizar la herramienta **Texto** para escribir el nombre del logotipo de la empresa (**LUMINO S.A.**). Todas las palabras tendrán diferentes texturas y se moverán de forma distinta dentro de la escena. Escoge el tipo de letra que prefieras (en el ejemplo, **Jokerman** en mayúsculas) y selecciona la opción **Champer Out Low** en **Bevel Type**.

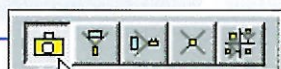


**2** Colorea cada letra del nombre de la tienda con un color diferente, que podrás escoger en **Catalog/Materials/color**. Si te parece que el tamaño es demasiado grande, recuerda que puedes utilizar la herramienta **Scale** para reducirlo.



## UN PUNTO DE VISTA

En la parte superior derecha del área de trabajo existe la opción **Point of View** (Punto de vista) que cuenta con cinco iconos. El primero empezando por la izquierda ofrece una vista frontal del objeto; **Top**, desde arriba de la escena; **Side**, un ángulo desde un lateral; **Front**, ofrece una vista frontal del objeto y, el último, ofrece las cuatro a la vez. Verás en cada una de las variantes, un trazado blanco que indica la trayectoria y el punto concreto de enfoque. Dentro de ese campo de visión pueden efectuarse cambios, como mover los objetos.

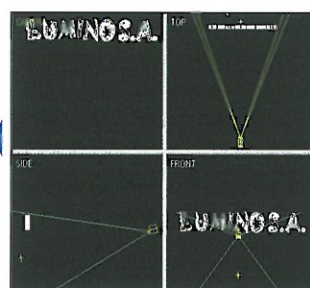


**3** Para ir creando cada una de las letras de forma independiente sólo tienes que hacer lo siguiente. Al terminar de detallar cada una de ellas, selecciona la herramienta puntero (**Pick**) y deselecciona el texto como objeto actual a modificar; es decir, haz clic fuera del objeto. Verás que cambia el color de sus trazados, del color amarillo pasa al blanco. En ese momento podrás crear otro elemento de texto repitiendo la misma operación.

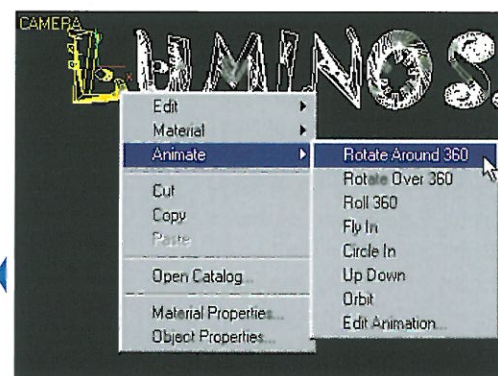


**4** Las letras **S.A.** del logotipo pueden ser un solo objeto, ya que reflejan un significado único dentro del logotipo, un solo objeto con un solo color y movimiento. Posiciónalos todos horizontalmente en la escena.

**5** Utiliza ahora la nueva herramienta de ángulo de visión **Point of View**. Varía sus opciones y verás que el enfoque de los objetos en la escena te facilita la posición de cada una de las letras en el área de trabajo. Pulsa ahora en **Render**.



**6** Una vez creadas todas las letras, aplícales un mismo movimiento pero independiente para cada una de ellas. Selecciónalas una a una y con el botón secundario del ratón ves a **Animate/Rotate Around 360**. Repite la operación para cada uno de los objetos.



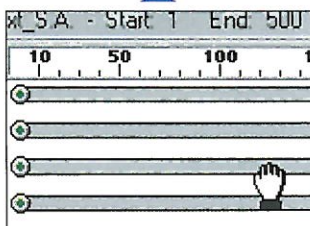


**7** Si a continuación pulsas en **Play** comprobarás que todos los objetos rotan a la vez hacia el mismo lado y con el mismo ángulo y tiempo de inicio/fin en escena. Vamos a cambiar un poco esta situación. Personaliza cada letra con un parámetro de tiempo diferente al de la anterior. Conseguirás que tras la rotación del primer objeto, se active el segundo, y así sucesivamente.



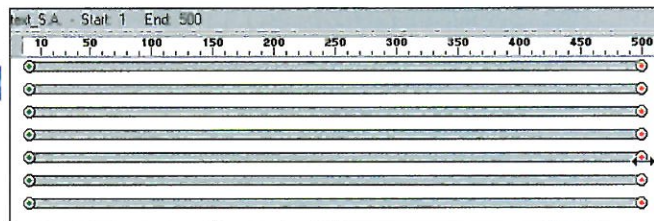
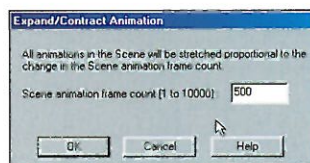
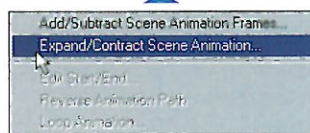
**11** Ahora habrá cedido la amplitud de cada una de estas animaciones y habrás activado, cambiando a color negro, los números que se encuentran en la regla superior. La duración de la animación individual de cada objeto está representada por una barra individual de color gris con dos extremos en forma de punto verde para el inicio, y rojo para el final de la animación.

**12** También comprobarás que al colocar el puntero sobre la barra aparece una mano. Ese cambio indica que puedes modificar las propiedades de la animación. La manera más rápida de aplicar cualquier cambio es, simplemente, extender el extremo izquierdo o derecho. Si colocas el puntero en uno de estos extremos verás que aparecen dos flechitas; es el momento de hacer clic y, sin soltar, arrastrar hasta la posición deseada.

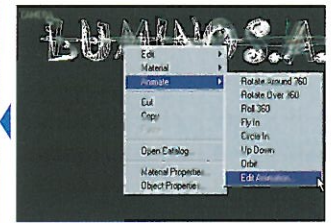
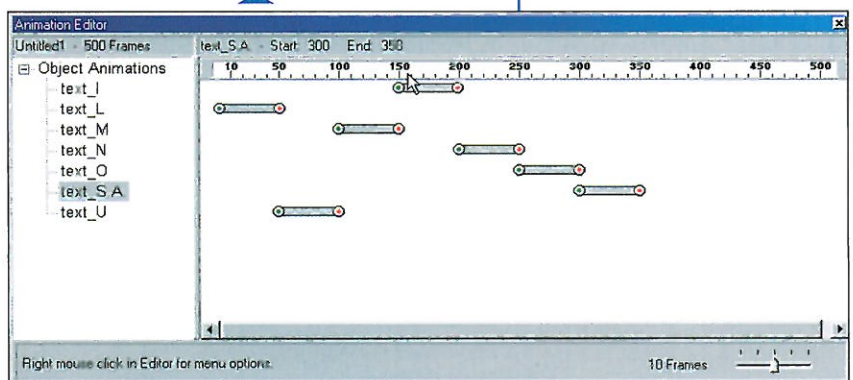


**8** Para ello, activa una nueva herramienta con el botón secundario del ratón. En la barra de menú que se despliega puedes ver una opción llamada **Animation Editor**. En ella se encuentra, en primer lugar, el nombre de la escena **Untitled 2**, en este caso. En la primera ventana se encuentran todos los objetos creados, por ahora siete elementos ordenados alfabéticamente. A su derecha una ventana representativa de las duraciones de la animación de cada uno de estos elementos.

**9** Pulsa en esta segunda ventana con el botón secundario y en el cuadro de diálogo que se despliega elige **Expand/Contract Scene Animation**.



**13** Modifica el primer objeto, arrastra el extremo final (color rojo) hasta el número 50. Hemos aplicado 50 cuadros a esta rotación. Dirígete al segundo objeto (**L**) y coloca el primer punto del segmento que representa su animación (color verde) a la misma altura que ha finalizado la primera animación de la (**U**), exactamente en el 50, y finaliza su línea de movimiento (color rojo) en el 100. A continuación la misma operación con el tercer elemento, es decir, la (**M**) empezará en el 100 y acabará en el 150, y así sucesivamente con cada uno de los elementos que tendrán 50 pasos de duración. Un aviso importante, las letras saldrán reflejadas en el Cuadro **Editor Animation** en orden alfabético. Comprueba el espectacular resultado final pulsando en **Play**.



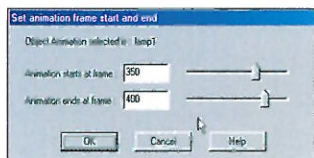


# Un objeto que aparece en la escena

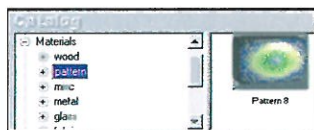
Para completar el ejercicio vamos a dar un paso más que consiste en que un objeto aparezca en la escena tridimensional con los elementos del anuncio publicitario. No es ningún truco de magia; basta con conocer las posibilidades de **Simply 3D**.



**1** En primer lugar vamos a añadir a la escena dos elementos más, una lámpara y un fondo o pared que aparecerá al finalizar la escena. Para escoger la lámpara, ve a la ventana **Catalogs/Objects** y escoge el dibujo **Lamp1**. Arrástrala hasta la escena y céntrala en el área de trabajo. Combinar los movimientos de una serie de objetos es, como has comprobado, muy sencillo con **Simply 3D**. Hacer aparecer los elementos no es más complicado.



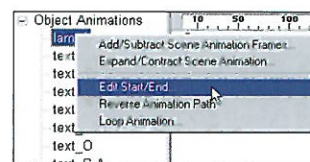
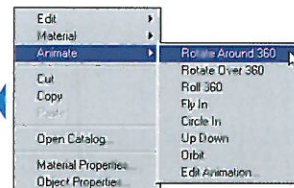
**4** En el primero escribe el valor **350**, cifra aproximada de cuadros en los que las rotaciones del texto habrán terminado, y como punto final, **400**. Es una manera más fácil de aplicar la función de administración de tiempo en escena. Si pulsas en el botón **Play** podrás ver el resultado.



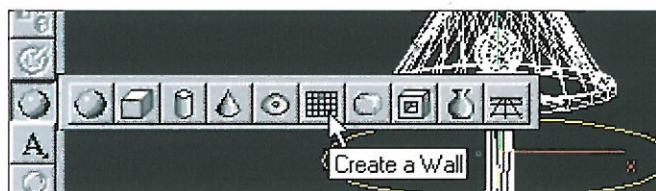
**6** Aplícale una textura desde la ventana **Catalog/Materials/pattern** (en el ejemplo se ha escogido la textura **Pattern 8**) y arrástrala hasta el elemento **Wall** que has creado. Para ver el resultado lo más conveniente es que hagas un renderizado de la escena pues ha habido cambios.

**7** Aplícale un movimiento concreto. Para este caso, debes utilizar la opción de **Animations/Move/Move X**.

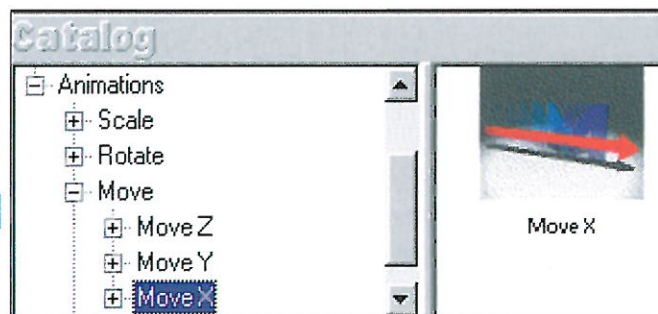
**2** Ahora hay que decidir el tiempo de animación en escena para este último objeto. Tras el movimiento del logotipo, la lámpara debe empezar su rotación. Tal y como has hecho anteriormente con cada letra, haz que la lámpara tenga un movimiento rotatorio de las mismas características (**Animate/Rotate Around 360**).



**3** Comprueba que en la ventana **Animation Editor** aparece otro objeto, **Lamp1**. Pulsa sobre él con el botón secundario del ratón para que se despliegue el menú de opciones del **Editor**, y escoge esta vez la opción **Edit Start/End**. En ella se abren dos parámetros o contadores, que indican el inicio y el final de actuación en escena.

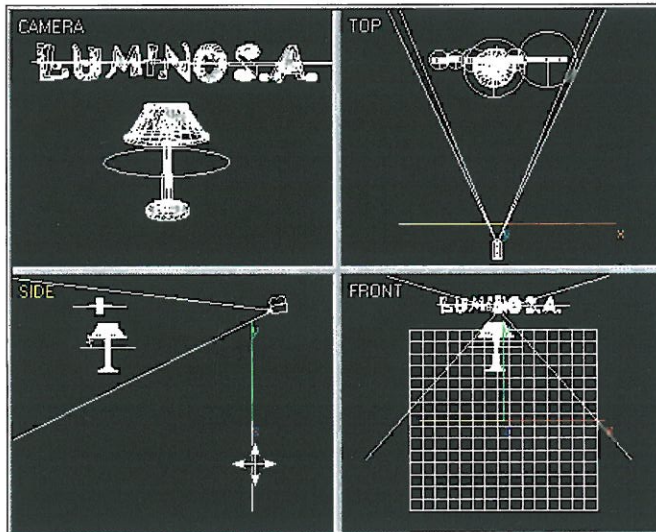
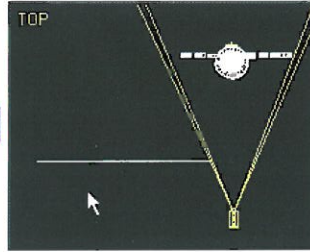


**5** Ahora verás lo sencillo que resulta hacer aparecer un objeto en la escena. De la aplicación que **Simply 3D** facilita para la creación de gráficos, situada en la barra de herramientas de la izquierda, escoge en la lista que se despliega, **Create a Wall**, un icono con forma de rejilla. Basta con hacer clic sobre él para insertar el gráfico o pared que cubrirá toda la escena (y que aparecerá como por arte de magia). El efecto que daremos a este elemento es el que haría un telón o cortina que cubriera la escena por completo.





**8** Lo que se pretende es que la pared aparezca sólo al final de la escena. Para ello, te será muy útil utilizar la función de **Pont of View/Top**. Comprobarás, desde este otro punto de vista, cómo están posicionados los objetos dentro de la escena.



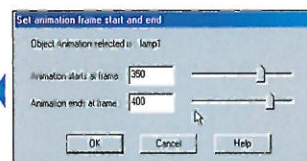
**11** Haz clic sobre él para llevar a cabo algunos cambios. Comprobarás que aparece ahora otro objeto llamado **Wall**. Haz clic sobre él con el botón secundario del ratón y escoge la opción **Edit Start/End**. Prográmale una entrada en escena desde la pantalla **350** y un punto y final en el **400**.

**9** Selecciona el último objeto y con la opción **Mover** modifica su posición dentro de la escena, acercándolo al punto de enfoque. Una vez lo hayas acercado, desplázalo, sin soltar el botón del ratón, hacia la izquierda, hasta que consigas que su posición quede totalmente fuera del trazado que marca la trayectoria del enfoque de la escena. De esta forma consigues que, aunque esté ahí, en la vista frontal no se vea (por decirlo de otro modo, está escondido, esperando su momento).

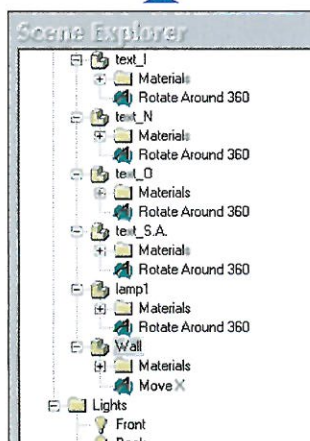
**10** Otra manera más rápida de llegar al **Animation Editor** es utilizar el icono situado en la barra superior, junto al botón de ayuda (**Help**).

## ¿SABÍAS QUÉ?

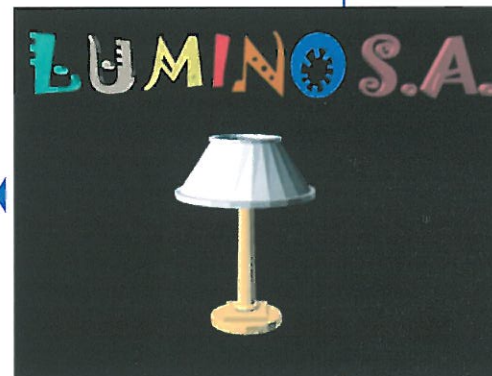
Es importante añadir que si la posición o capa en la que colocas el objeto en la escena estuviera por detrás de los primeros objetos, el efecto no sería de cortina sino un efecto de fondo de escena.



**12** Observa, mientras vas haciendo estos cambios, que en la ventana del **Scene Explorer** se reflejan absolutamente todos tus movimientos, modificaciones y cambios aplicados sobre los objetos que se encuentran en la escena 3D.



**13** Vuelve al punto de vista de **Camera** y pulsa en **Play** para comprobar que el objeto aparecerá al final, tal y como lo has previsto. Con este ejercicio has podido observar que la coordinación de movimientos en una escena tiene una importancia fundamental a la hora de crear un entorno en tres dimensiones.



## EL EJEMPLO EN AVI

De la forma que ya se explicó en una unidad anterior, puedes ahora convertir esta escena en un vídeo en formato AVI (se ha incluido en la carpeta **Ejemplos** del CD-ROM). Desde la opción **Animation Editor** puedes modificar el número de cuadros de una escena con **Add/Sustract Animation Frames**. Así de sencillo, pero así de importante; ya que en cualquier animación hay que intentar siempre que la duración del vídeo permita observar con detalle los movimientos que se suceden en la escena.





# Entornos en tres dimensiones

## CREACIÓN DE SITIOS 3D

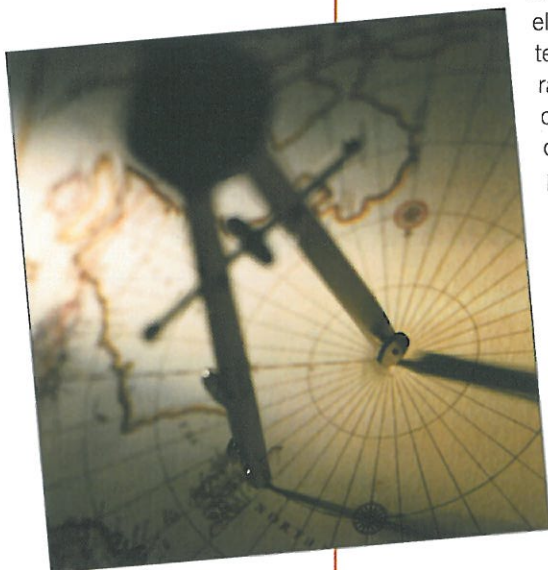
¿TE IMAGINAS MOVIÉNDOTE POR LOS PASILLOS DE UN SUPERMERCADO VIRTUAL Y COMPRANDO LOS ARTÍCULOS QUE TE INTERESAN DISPARANDO SOBRE ELLOS, COMO SI ESTUVIESES JUGANDO A **DOOM**? ALGUNOS EXPERTOS ASEGURAN QUE LOS SITIOS WEB DEL FUTURO SERÁN ASÍ.

Internet está en evolución constante y existen dudas importantes acerca de si el modelo actual, basado mayoritariamente en páginas web, será todo lo que el web ofrezca. Posiblemente, la navegación 3D será un escenario habitual a medida que el ancho de banda de los internautas mejore con la generalización de conexiones por cable y ADSL. También hay que tener en cuenta que el parque de ordenadores se está renovando poco a poco y que los nuevos sistemas disponen de placas de vídeo capaces de procesar cada vez más polígonos y texturas por segundo. Todo esto hace que el web 3D esté cada día mas cerca. Para crear un sitio web en tres dimensiones hace falta diseñar un escenario (o mundo, **world** en palabras del programa que se verá a continuación). Puedes limitar o expandir tu mundo tan-

to como quieras. Puede ser el recinto de un supermercado o tu habitación; pero también puede empezar en la entrada de una ciudad imaginaria o girar alrededor de una calle con establecimientos y casas de las que puedes entrar y salir. El límite está en tu imaginación y habilidad para crearlo. En un mundo 3D puedes moverte en los cuatro sentidos posibles, abrir puertas, entrar en habitaciones o mirar por la ventana. La palabra "visitar", aquí, recupera todas sus dimensiones.

Los mundos creados con **3D Webmaker** pueden distribuirse de varias maneras, pero a nosotros nos interesa el web. Con un mundo creado, basta elegir la opción **Make 3D Website** para que **3D Webmaker** cree un archivo que podrás colocar en tu servidor web.

Teniendo en cuenta que los requerimientos técnicos de un web 3D son importantes, te recomendamos que no abuses, ya que corres el peligro de que muchos visitantes renuncien a visitar ese sitio. Quizás basta con un escenario 3D sencillo, que no sea de visita obligada, para despertar la curiosidad del visitante y demostrar que ya estás preparado para saltar al futuro de Internet.

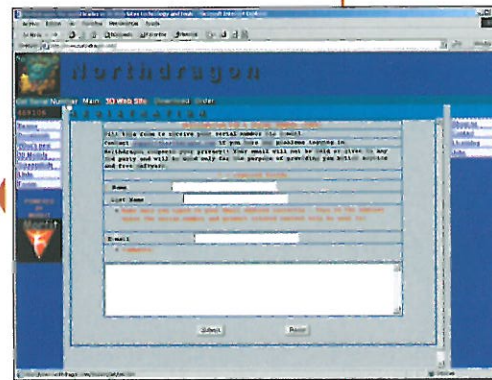




# Instalación y primeros pasos

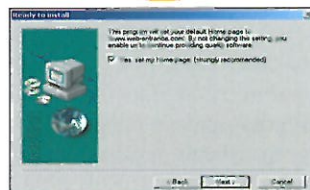
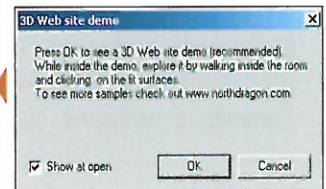
La instalación de **3D Webmaker** es muy sencilla y no ocasiona ningún problema en la mayoría de sistemas. Eso sí, necesitarás estar conectado a Internet (antes o durante la instalación) para visitar el sitio web del fabricante y obtener un número de serie imprescindible durante la instalación. A continuación, ya podrás empezar a utilizar el programa, no sin antes navegar por unas cuantas páginas web 3D de ejemplo y hacerte la pregunta ¿seré capaz de hacer algo parecido? Pues sí.

**1** Para instalar el programa necesitas un número de registro (el **Serial**) que recibirás por correo electrónico. El dato se introduce en la ventana **User Information** de la instalación. Para conseguir tu número de serie, visita la página del fabricante en **www.northdragon.com** y haz clic en el vínculo **Get Serial Number**. Te llevará a una ventana donde es obligatorio introducir tu nombre y dirección de correo electrónico. Es aquí, en tu buzón, donde recibirás el número de serie que necesitas para proseguir con la instalación.



**2** Este paso de la instalación no tiene ninguna relación con el funcionamiento del programa. Se trata de cambiar la página de inicio de tu navegador por otra (**www.web-entrance.com**) y que el lugar consiga más visitas. Según el fabricante del programa, tus visitas les proporcionan los ingresos necesarios para continuar desarrollando más programas. Si ya tienes una página de inicio y no quieres cambiarla, desmarca tranquilamente la opción **Yes, set my home-page**.

**3** Para saber lo que puedes hacer con **3D Webmaker**, no hay nada como un buen ejemplo. Por ello, la primera vez que uses el programa podrás visitar una galería de sitios web 3D. La primera visita también es útil para instalar el *plug-in* indispensable para ver webs 3D en el navegador.

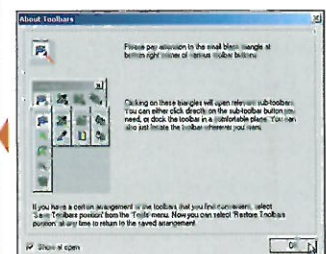


**4** La ventana inicial de **3D Webmaker** es muy simple. Consiste en un menú y una barra de herramientas, que reproduce las opciones del menú mediante seis botones básicos para empezar a crear tu web 3D. De izquierda a derecha, son estos: **New** (nuevo), **Open** (abrir), **Save** (guardar), **Duplicate** (duplicar), **Tutorials** (manuales) y **Resources** (recursos). La última opción conecta con el web de los autores del programa.

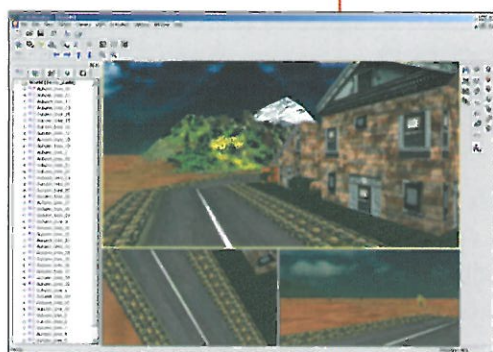


**5** Pulsa el botón **New** (o selecciona la opción **File/New**) para empezar a crear un entorno 3D. En la ventana **Choose a template to start with** aparece una lista de **Templates** (o plantillas) prediseñadas para que no tengas que empezar desde cero. Selecciona una y pulsa el botón **Open**.

**6** Antes de crear una escena 3D con el **Template** elegido, el programa abre una ventana para recordar unos cuantos detalles que no está de más saber. **3D Webmaker** dispone de muchas barras de herramientas y saber usarlas correctamente permitirá sacarle más provecho. Por ejemplo, algunos botones contienen una flecha negra en la esquina inferior derecha. Si la pulsas, abrirás otras barras de herramientas relacionadas con el botón. También puedes colocarlas en pantalla como mejor te vaya y guardar sus posiciones con la opción **Tools/Save Toolbars position**. Cuando quieras recuperarlas, usa la opción **Tools/Restore Toolbars position**.







**7** **3D Webmaker** ha creado la escena y la ventana cambia completamente; ya no es aquella interfaz tan simple y ahora aparecen subventanas, listas y barras de herramientas por todas partes. Concretamente, hay tres barras de herramientas encima de la ventana principal y tres más situadas a la derecha. A la izquierda tienes una lista de elementos que podrás añadir a las escenas. La lista está dividida en cinco categorías que aparecen al pulsar las pestañas superiores.



**8** Cada barra de herramientas tiene su nombre y aparece o no según la selección en la opción **View/Environment/Toolbars**. Así, las barras posibles son estas: **Standard** (estándar), **Selection** (selección), **Tools** (herramientas), **Movement** (movimiento), **Alignment** (alineación), **Object Modeler** (modelador de objetos). En el menú **View/Environment Toolbars** estas barras tienen un submenú que permite desplegar permanentemente todas sus posibles barras.

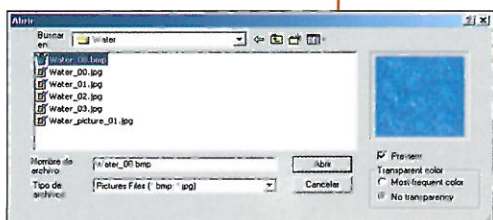
## Un botón para cada cosa

**3D Webmaker** es un programa que contiene muchas opciones, pero con la particularidad de que todas tienen su botón en una barra de herramientas. Saber de qué barras dispones y la función de cada botón es imprescindible para usar correctamente el programa. Y ahora que te inicias en su funcionamiento, repasando todos los botones y barras, también podrás hacerte una idea exacta de lo que **3D Webmaker** es capaz de hacer. En primer lugar, se verá la barra **Selection** que permite mover los elementos y rellenarlos de color y textura.



**1** La barra **Selection** contiene cuatro botones con una flecha negra en la esquina inferior derecha (esto es, que despliegan nuevas barras). El primero de ellos, el botón **Camera Mode**, te permite posicionar la cámara mediante los cuatro botones de la barra **Work Mode** (de arriba abajo); la flecha verde **Object Movement Tool** te permite mover el objeto pulsando en las flechas azules de la barra **Movement** (también puedes moverlo con el ratón si mantienes pulsada la tecla **Alt**). El botón **Object Rotation Tool** sirve para hacer lo mismo, pero girando el objeto. **Grid Mode** ajusta los movimientos de los dos botones anteriores dentro de un *grid* o cuadrícula. Por último, **Texture Movement Tool** permite modificar la posición de las texturas.

**3** El tercer botón de la barra de herramientas **Selection**, también contiene dos botones, y se llama **Custom Paint Mode**. El primero **Select Bitmap from Hard Disk** carga una imagen del disco duro. Para ello abrirá una caja de diálogo con el fin de preguntarte si quieres abrir una nueva galería o la última con la que has estado trabajando, para a continuación pasar a una ventana que te permite navegar por el disco duro. Si pulsas el segundo botón, **Select Custom Color**, podrás elegir un color de la paleta de Windows.



**2** El segundo botón de la barra de herramientas **Selection** contiene dos botones y se llama **Paint Mode**. El primero, **Select Texture**, selecciona una textura con la que podrás pintar en otra sección del escenario. El segundo, **Select Color**, hace lo mismo pero esta vez con un color.



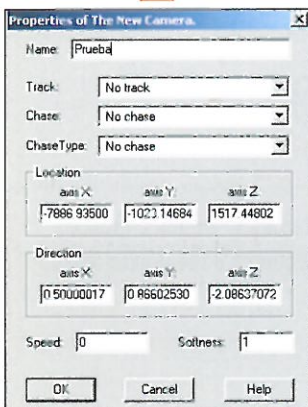
**4** El cuarto botón de la barra **Selection** se llama **Fill Texture** y puede abrir la barra **Fill Mode** que cuenta con dos botones. El primero, **Fill Texture**, rellena el polígono con la textura seleccionada. El botón **Fill With Color** rellena usando el color de la paleta Windows.



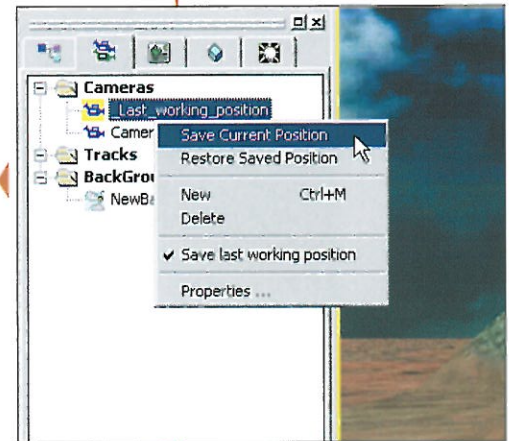
# La barra Tools

La barra **Tools** está compuesta por diez botones de los que el segundo, cuarto y el quinto despliegan más barras. Contiene funciones de creación (formas, fondos, atmósferas) funciones de vistas (cámara, zoom, suelo, cuadrícula) y funciones diversas, como visualización en el navegador, creación de protectores de pantalla o uso de tarjetas de vídeo 3D.

**1** El primer botón **Create Camera** abre una ventana con los parámetros de la cámara. Puedes seleccionar una pista (**Track**) u objeto (**Chase**) a seguir. La cámara servirá para volver más adelante a la posición que ves en pantalla. Los escenarios pueden tener elementos móviles y una cámara con un **Chase** definido que los seguirá durante los desplazamientos del objeto.



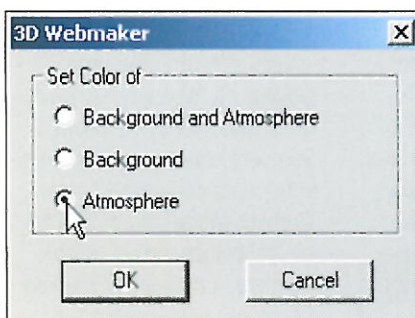
**2** Las cámaras se guardan en la lista **Cameras** que aparece pulsando la segunda pestaña de la columna de la izquierda. Para presentar la escena que guarda cada cámara, basta con que hagas clic en ella. Si quieres modificar la lista de cámaras, pulsa el botón secundario del ratón sobre una toma y podrás guardar la posición actual (**Save Current Position**), recuperarla, (**Restore Saved Position**), crear una cámara nueva (**New**), borrarla (**Delete**) fijar automáticamente los cambios de posición (**Save last working position**) o cambiar las propiedades (**Properties...**).



**3** El segundo botón **Create New Shape** abre su barra de herramientas **Shape Tools** compuesta por seis botones. El primero sirve para crear un polígono que terminarás cuando pulses el último botón. El segundo botón localiza un punto en el centro del polígono o permite crear polígonos sólo con puntos centrales. El tercero es para localizar puntos en las esquinas de los polígonos o crear polígonos usando puntos en las esquinas. El cuarto botón sirve para localizar puntos a lo largo del borde de otros polígonos, o para crear polígonos formados por puntos a lo largo de las líneas de borde de otros polígonos. El quinto botón recupera el último punto creado y crea una línea hacia el punto que marques con el ratón. Para practicar con estos botones, escoge preferentemente un escenario en blanco de los **templates** (**BlankFloor.wld**).

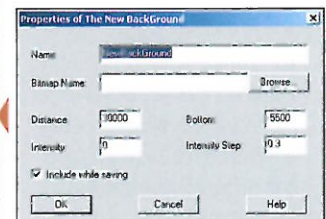


**4** **Create Background** es el tercer botón de la barra **Tools** y sirve para crear un fondo en tu escenario. Cuando lo pulses se abrirá la ventana **Properties of The New Background** para darle nombre y escoger un archivo pulsando el botón **Browse**. **Distance** define la distancia entre el fondo y la



vista de cámara. **Bottom** especifica la "línea de horizonte" donde empieza a dibujarse el fondo (desde abajo hacia arriba). En **Intensity** y **Intensity Step** puedes definir la intensidad de los colores del fondo.

**5** El botón **Increase Atmosphere** despliega otra barra con dos botones, uno para aumentar y otro para disminuir lo que también se conoce como **Fog Effect**. Por ejemplo, si quieres crear una atmósfera de neblina, pulsa en el botón **Select Custom Color** (en la barra **Selection** que ya has visto) y cuando escojas el color de tu neblina y vayas a pintar con ella, entonces especifica que es una **Atmosphere**.







**6** El botón **Zoom** también despliega una barra de herramientas, esta vez con tres botones. El primero sirve para aumentar la escena. El segundo se llama **Decrease Distance Between Views** y el tercero **Increase Distance Between Views**. Estos dos últimos mueven las vistas no seleccionadas más cerca (**decrease**) o lejos (**increase**) de la vista seleccionada.

**8** **Grids Enable Tool** crea una cuadrícula que puede ser útil para situar los objetos con más precisión sobre el escenario. Para que funcione hace falta estar en el modo de visión con cámara (pulsando el primer botón de la barra **Selection**), hacer clic con el botón secundario del ratón sobre un polígono y escoger la opción **Set Parallel Projection**.

**7** **Toogle Floor Plane** es el sexto botón de la barra **Tools** y muestra únicamente una vista desde arriba y ampliada del suelo. Al volverlo a pulsar, todo quedará como antes.



**9** **Launch viewer mode** es el octavo botón de la barra **Tools** y sirve para abrir una ventana donde podrás navegar por el mundo que acabas de crear, observar los resultados y saber qué has de depurar. La ventana para navegar por tu escenario o **world** (mundo) contiene una barra de herramientas con dos botones. La primera muestra el escenario a pantalla completa, y el segundo usa las capacidades 3D de tu tarjeta de vídeo, que si es lo suficientemente potente acelerará considerablemente la navegación y calidad de las escenas. También hay algunos efectos que sólo funcionan con la tarjeta 3D. Este botón (**Use 3D Card**) también es el último de la barra **Tools**.

## Herramientas para movimientos

Ya habíamos comentado algunos de sus botones al ver la barra **Selection** porque modificaba las vistas de la cámara cuando estaba pulsado el botón **Camera Mode**. Esto es porque en **3D Webmaker** todo se ve a través de una cámara y los movimientos que analizarás a continuación funcionan con el botón **Camera Mode** pulsado.

### DESVENTAJAS DE LOS SITIOS 3D

El motor **Morfit 3D** está basado en la tecnología **ActiveX** de Microsoft, y el visitante tendrá que instalar el componente la primera vez que visite tu web. Otra desventaja de la tecnología **ActiveX** está en que solamente funciona a partir de la versión 4 del navegador Microsoft Internet Explorer.

**1** El primer botón se llama **Select Active View** y sirve para seleccionar cual de las vistas en la ventana principal es la activa (frente, arriba o derecha).



**2** Los botones para deshacer y rehacer (el segundo y tercero) sólo están activos en la versión comercial del programa. A continuación, tienes un grupo de cuatro botones que sirven para mover las vistas de la cámara arriba y abajo, y a derecha e izquierda. Recuerda que puedes hacer lo mismo pulsando la tecla **Alt** mientras está activo el botón **Camera Mode** de la barra **Selection**.

**3** Pero si tienes activos los botones **Object Movement Tool**, **Object Rotation Tool**, **Grid Mode** o **Texture Movement Tool** de la barra de herramientas **Camera Mode** (que has visto anteriormente), entonces las flechas azules servirán para mover los objetos en el escenario. Por último, los botones de **Zoom** sirven para alejar y acercar la cámara cuando tienes el botón **Camera Mode** pulsado. Si tienes seleccionado un objeto, entonces cambiará la medida del objeto en cuestión.



# Alineamiento y modelación

Para que esta barra sea operativa hace falta tener por lo menos un objeto seleccionado. Una forma de seleccionar objetos es con los botones verdes (**Object Movement Tool**) de la barra **Camera Mode**. Otra es seleccionando un objeto de la lista que aparece al pulsar la primera solapa (**Object View**) de la columna de la izquierda.

**1** El primer botón **Group Objects Mode** sirve para agrupar objetos y modificarlos todos ellos al mismo tiempo; por ejemplo, moverlos. Primero tienes que seleccionarlos y tienen que ser más de uno, o no hay agrupación posible. Para realizar una selección múltiple de objetos, pulsa el botón **Object Movement Tool** de la barra **Camera Mode** y mantén pulsada la tecla **Alt** mientras pinchas los objetos. Ahora podrás desplazarlos si mueves el ratón mientras mantienes la tecla **Ctrl** pulsada. El siguiente botón **Move-to-point Mode** contiene su barra de herramientas propia y el primero sirve para mover el objeto seleccionado al punto elegido, usando el ratón y la tecla **Ctrl**.



**2** El segundo botón se llama **Object Rotation Mode**. Selecciona el polígono que quieres alinear, pulsa la tecla **Ctrl** y haz clic en el polígono contra el que quieres alinearlo. El objeto rotará y las dos caras quedarán una contra otra. En el ejemplo, hemos alineado el tejado de la casa con el suelo. Los siguientes dos botones (**Object Reverse-Alignment Mode** y **Object Alignment Mode**) funcionan de forma similar, alineando unos objetos con otros, solo que en el primer caso los dos objetos se alinearán en la misma dirección pero en direcciones opuestas si eliges el primero.



**3** **90, 180, 270 y 0 Degrees Alignment** es una barra de herramientas que contiene cuatro botones, uno para cada cantidad en grados (90, 180, 270 y 0). El efecto es similar al que ya has visto, solo que en este caso el movimiento del objeto será según los grados seleccionados al escoger el botón correspondiente. Los dos botones siguientes son para seleccionar una parte del polígono elegido. **Toggle Selected Line** es un botón para seleccionar la línea activa del polígono, mientras que **Select Bottom** elige la cara inferior del polígono.



**4** **Fill Horizontal slides** rellena de color azul todas las caras horizontales del polígono y **Align Camera** es una herramienta compuesta por dos botones. El primero alinea la cámara con el eje central de tu escena y el segundo hace lo mismo, pero con un objeto.



**5** La barra de herramientas de modelación de objetos (**Object Modeler**) está compuesta por siete botones que tienen estas funciones (de arriba abajo): dividir un polígono en triángulos, dividir un polígono en otros polígonos, borrar puntos, mover polígonos, mover puntos, expandir polígonos, y finalmente cortarlos.







# Etiquetas personalizadas

## CD DESIGNER

SI ESTÁS HARTO DE IDENTIFICAR TUS CD CON UN ROTULADOR ESPECIAL, QUIERES DARLES UN POCO DE ESTILO A TUS COPIAS DE SEGURIDAD O DESEAS HACER UN REGALO ORIGINAL, PERSONAL Y CON ESTILO, LO ÚNICO QUE TIENES QUE HACER ES DISEÑAR TUS PROPIAS CARÁTULAS DE CD. SÓLO NECESITAS TENER A MANO TU ORDENADOR, EL SOFTWARE QUE TE OFRECEMOS EN EL CD-ROM, LAS ETIQUETAS Y LO MÁS IMPORTANTE: UNA BUENA IDEA.

**E**l descenso de los precios de las grabadoras de CD ha popularizado enormemente estos productos y ha provocado que estén instalados en una gran mayoría de los equipos domésticos. Cualquier usuario que disponga

de grabadora puede hacer copias de seguridad de los archivos de su ordenador,

escanear las fotos

de las últimas vacaciones y crear

un álbum en CD, o

realizar copias de los

programas de su ordenador. El masivo uso

de las grabadoras, y por

consiguiente de los CD

que generan, pone de relieve la importancia de tener

convenientemente clasificados y archivados los

documentos digitales en soporte

CD-ROM.

Con el objetivo de ayudar a identificar las grabaciones que se realizan, se han desarrollado

muchas aplicaciones para diseñar etiquetas y carátulas de CD-ROM. Estas herramientas, a medio camino entre lo profesional y lo aficionado, permiten que el usuario puede crear una portada atractiva para sus recopilatorios.

Aunque con algunos conocimientos se pueden crear carátulas y serigrafías con cualquier programa de retoque gráfico, las aplicaciones especializadas te harán la vida más fácil.

**CD Designer** es un programa desarrollado por la empresa Avery pensado específicamente para diseñar carátulas y etiquetas de CD o DVD. Con él, podrás insertar texto, imágenes, símbolos, así como crear etiquetas para tus cintas de vídeo. En resumen, rotular y clasificar todo lo que tengas por casa. Además, ya que se trata de un programa que también usan los profesionales, podrás insertar números de serie, códigos de barras e incluso crear bases de datos. Con esta última opción puedes introducir todos los archivos de seguridad de tu ordenador, los títulos de los capítulos de tu serie favorita o cualquier otra información que puedas volcar sobre una etiqueta o una carátula.





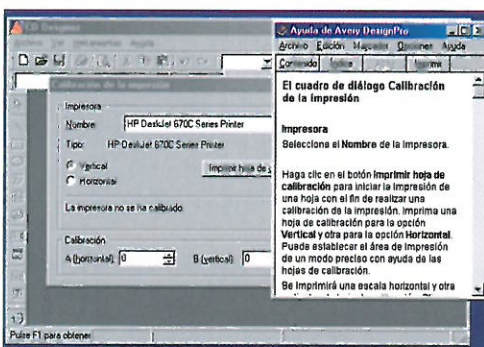
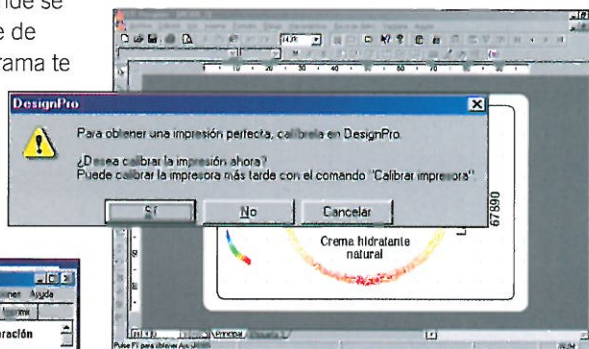
# Diseña tus propias carátulas

Si cualquiera puede tener una grabadora en casa y hacer sus propios CD, ya era hora de que se pudieran hacer las carátulas personalizadas. Hacer la tapa o la bandeja nunca ha sido un gran problema, al fin y al cabo es una imagen con un texto escrito sobre ella. Pero **CD Designer** incluye ciertas ventajas para que todo sea mucho más fácil. Para empezar, las propias plantillas, que facilitan mucho tu tarea gracias a las guías o a la opción de poder ordenar los elementos y subirlos o bajarlos de nivel hasta encontrar la colocación perfecta. Para que empieces a familiarizarte con este programa, empezarás por lo más sencillo, que es diseñar el libretto para un CD donde se guardan, por ejemplo, las fotos de las vacaciones.

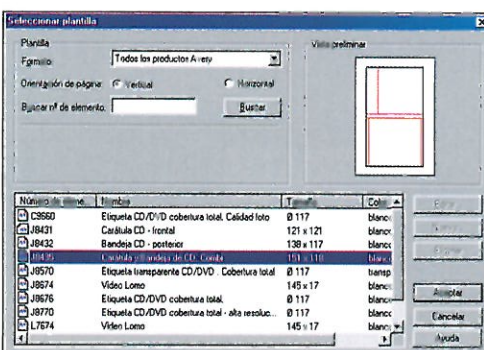
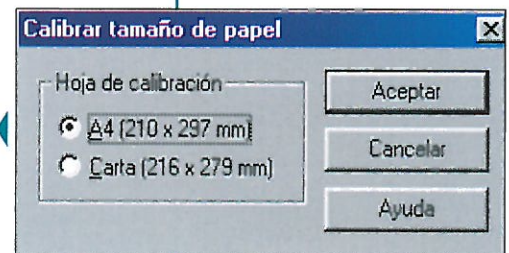
**1** Durante el proceso de instalación, el programa te permite elegir entre tres tipos de instalación: la **Típica**, la **Mínimo** o la **Personalizada**. Si no has utilizado nunca un programa de este tipo, te aconsejamos que utilices la **Típica**. Si más adelante quieres reducir espacio en disco siempre puedes desinstalarlo e instalar la versión que más te convenga.



**2** La primera vez que ejecutas el programa aparece una pequeña ventana donde se te pide que introduzcas tu nombre de usuario. Cuando lo hayas hecho, el programa te ofrecerá calibrar la impresora. Como la finalidad última de este software es imprimir las etiquetas, le dirás que sí; así, cuando tengas las etiquetas hechas, sólo tendrás que imprimirlas.



**3** Para que no tengas ningún problema a la hora de calibrar tu impresora, aparece una pequeña guía que te informa, paso a paso, de todo lo que tienes que hacer para sacarle el máximo partido a este periférico. Te pedirá que imprimas dos páginas de prueba, una horizontal y otra vertical, que una vez impresas te permitirán conocer las coordenadas exactas para la impresión.

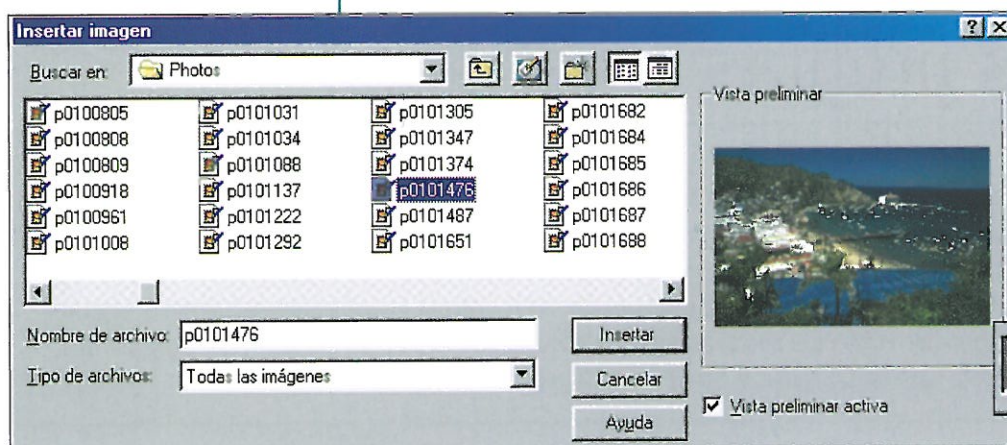


**4** Para que empieces a familiarizarte con el programa, lo mejor es empezar por lo más sencillo, el libretto. Pulsa **Archivo/Nuevo** o el icono de **Nuevo** para escoger la plantilla. Debes escoger el código **J-8435, Carátula y bandeja de CD. Combi.**

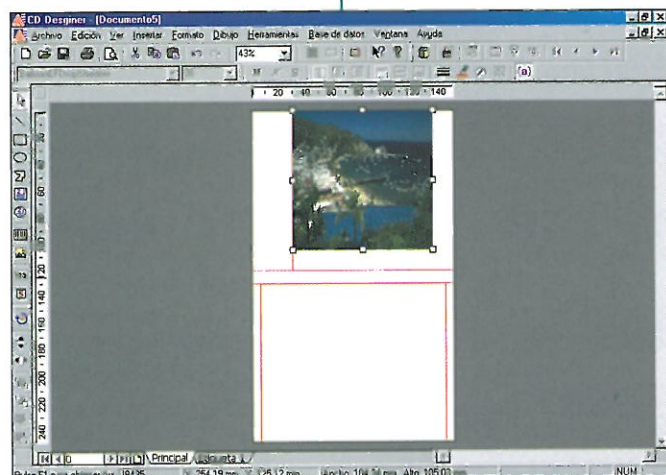
## PREPARA ANTES LAS IMÁGENES

Este programa sirve para insertar todo tipo de imágenes, pero sólo puedes modificar su tamaño ya que no te permite realizar ningún tipo de retoque. Así que, si quieres aclarar alguna imagen, rebajar el color, recortarla de un modo especial o aplicarle cualquier filtro, lo mejor es que lo hagas con un programa especializado en el retoque gráfico antes de importar la imagen a este programa.



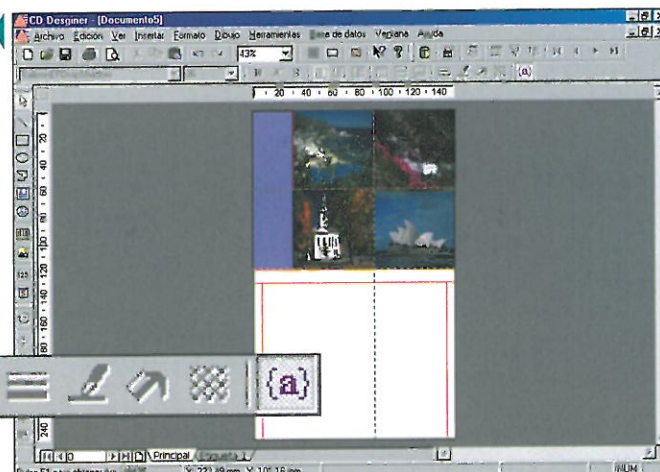
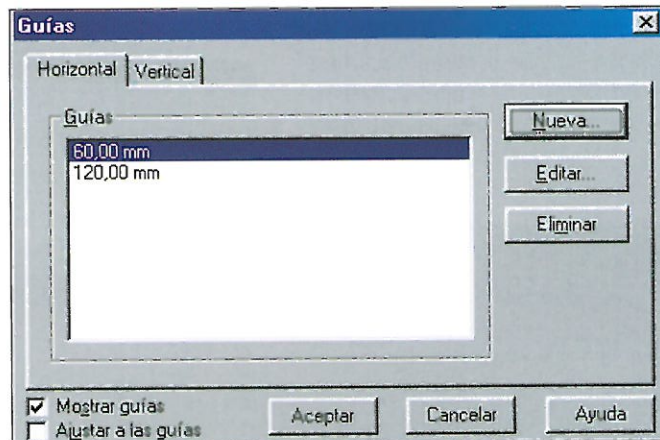


**5** Ahora que tienes la plantilla preparada, puedes empezar a diseñar el librito. Para empezar, y ya que el ejemplo es un CD lleno de imágenes de vacaciones, puedes insertar un paisaje. Ve a **Insertar/Imagen** o pulsa el icono correspondiente que encontrarás en la barra de herramientas, situada a la izquierda.



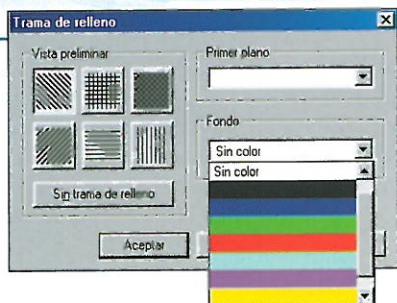
**6** Ahora tienes que colocar la imagen, centrarla o insertarla donde quieras. Pero dado el carácter de la portada que estás preparando, quedará mejor si pones más de una imagen. Para ello, crea una cuadrícula en la que colocar sin problemas las imágenes. Ve a **Herramientas/Guías**.

**7** Ahora puedes colocar las guías donde desees. Colócate en la pestaña **Horizontal** y pulsando **Nueva** sitúala en la posición que te interese (usa como referente la regla que hay sobre la plantilla). Puedes colocar las guías que necesites, tanto horizontales como verticales. Ten en cuenta que luego puedes moverlas cuando desees.

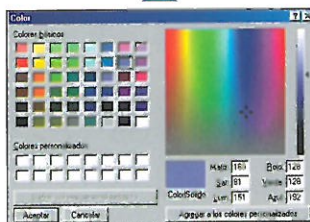


## UN TOQUE DIFERENTE

Si no te convienen los acabados tradicionales o quieres experimentar con otros recursos, puedes usar las tramas. Sólo tienes que seleccionar una zona o trazar un polígono, escoge **Trama de relleno** y encontrarás algo diferente.

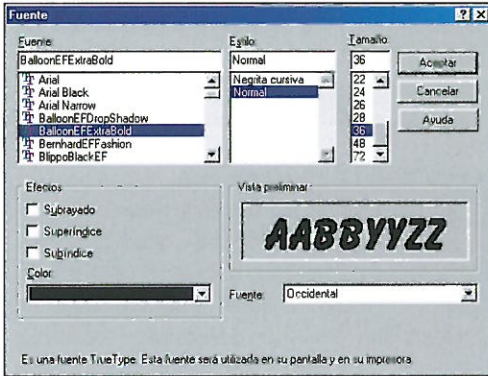


**8** Tras colocar las imágenes, traza un rectángulo sobre el lateral para poder rellenarlo de un color adecuado que permita ver las letras. Pulsa sobre la selección con el botón secundario del ratón y escoge en **Color de relleno** el tono que más te guste. A continuación, ve a **Dibujo/Texto**, o escoge el icono de la barra de herramientas. Introduce el texto.



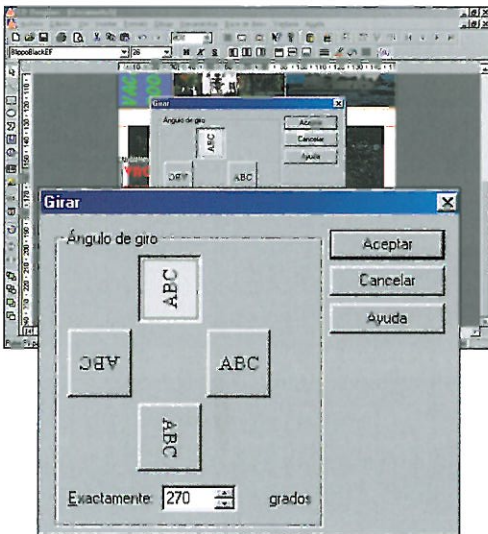


**9** Tras escribir el texto, es posible darle un estilo pulsando el botón secundario de tu ratón y escogiendo **Fuente**. Puedes elegir una tipografía, el tamaño de las letras y el color desde la paleta de colores. Pulsa **Aceptar** y podrás visualizar y colocar el texto.



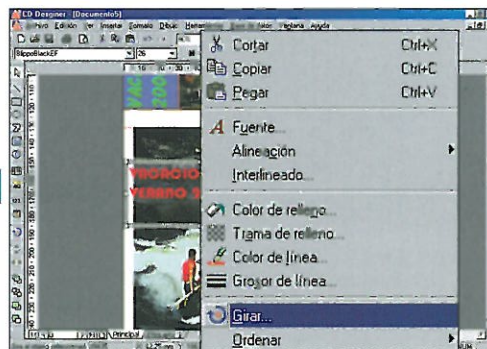
**11** Cuando hayas colocado la imagen en su sitio, puedes incluir si lo deseas algún fragmento de texto (de la misma manera que con el libreto). Insertar el texto de los laterales es algo más complicado; para ello, pulsa el icono de **Insertar texto**.

**12** Puedes introducir el texto del mismo modo, pero cuando hayas acabado de darle estilo, deberás cambiar su orientación para que se ajuste a las pestañas laterales. Selecciona el texto, pulsa el botón secundario del ratón y escoge **Girar**.

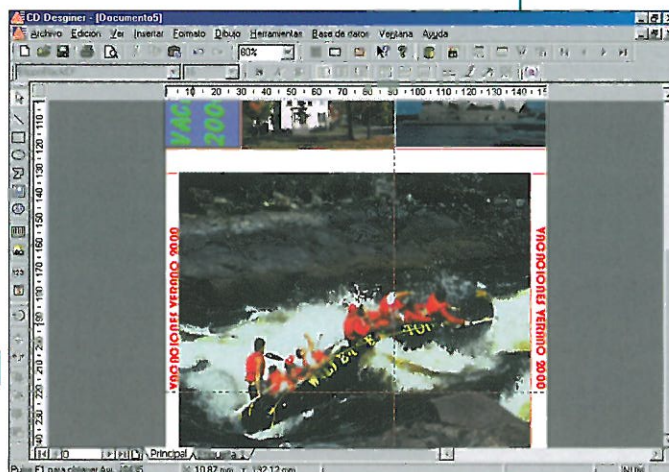


**14** Como paso final, ajusta bien el texto, usando las guías si es necesario para alinearlas. Puede que te cueste un poco seleccionar el texto. Si es así, debes usar el botón secundario del ratón para poder seleccionarlo y moverlo sin problemas.

**10** Ahora que la tapa ya está lista, puedes pasar a diseñar la bandeja de tu CD-ROM, un elemento al que no suele dársele mucha importancia pero que también necesita una cierta dedicación. Primero, hay que escoger la imagen que vamos a utilizar como elemento principal para esta bandeja.



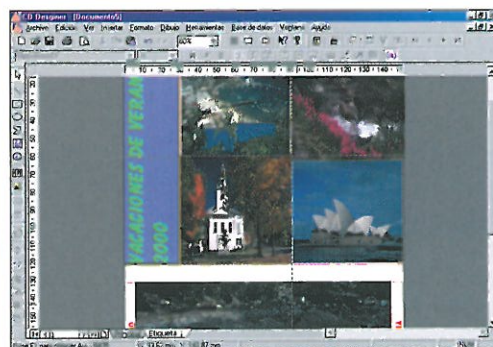
**13** Es posible escoger entre las cuatro orientaciones por defecto que ofrece la herramienta **Girar**; pero si quieres afinar al máximo es posible poner el ángulo de giro exacto. Asegúrate antes de la orientación del texto, ya que luego esa pestaña irá doblada.



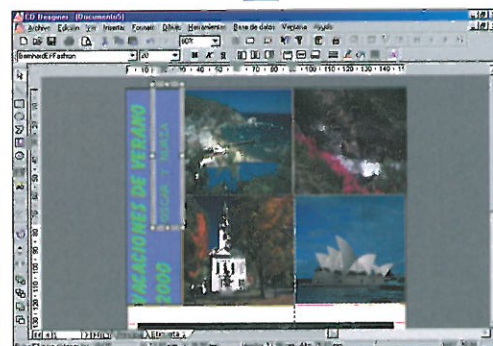
## CÓDIGOS DE BARRAS

Si quieres usar el programa para objetivos más profesionales puedes insertar un código de barras. Sólo tienes que ir a **Dibujo/ Código de barras**, e introducir los números. Tendrás un código al momento. Además, en **Insertar/ Número de serie** puedes personalizar aún más tus creaciones.





**16** El resultado es exactamente igual que la imagen "principal", sólo que, si quieres hacer varias modificaciones, puedes duplicar la principal, que contiene todos los elementos comunes y personalizar las etiquetas sucesivas. Puedes poner el nombre de la persona a la que va dirigida, por ejemplo.

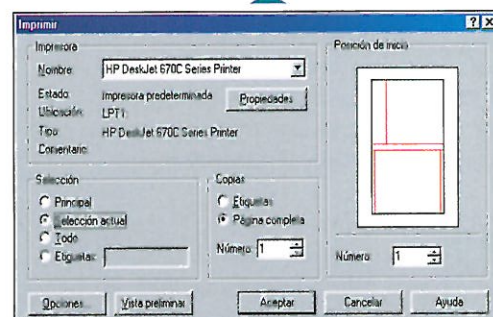


**18** Si escoges **Etiquetas** en el campo **Selección**, puedes decidir qué quieres imprimir. Si quieres imprimir un número continuo, sólo tienes que introducir ese valor separado por un guión, por ejemplo 2-6. Si quieres las etiquetas alternas, sepáralas mediante punto y coma.

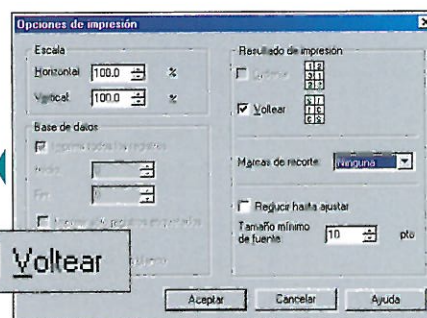
**15** Ahora que has acabado de diseñar el libreto y la bandeja, tu trabajo ha finalizado. Pero ¿y si quieres hacer más de una copia de esta carátula, pero no exactamente iguales? Te habrás fijado que en la parte inferior hay dos pequeñas pestañas, **Principal** y **Etiqueta 1**. Esto es porque la **Principal** es la "copia virtual" y en las otras puedes realizar las modificaciones que desees. Pulsa **Etiqueta 1**.



**17** Ahora que está todo listo, debes dar el paso definitivo, que es la impresión. Enciende tu impresora, coloca el papel y pulsa **Archivo/Imprimir**. Si quieres imprimir la imagen **Principal**, es decir, la básica, debes seleccionarla en el campo **Selección**. En cambio, si quieres la etiqueta que estás modificando en ese momento, escoge **Selección actual**.



**19** Para acabar de ajustar la impresión, pulsa **Opciones**. Una de las más interesantes consiste en poder aplicar una escala a la imagen si las primeras etiquetas se imprimen algo desplazadas. Otra opción interesante es la de **Voltear**, muy útil si lo que imprimes va a estamparse en algún sitio.

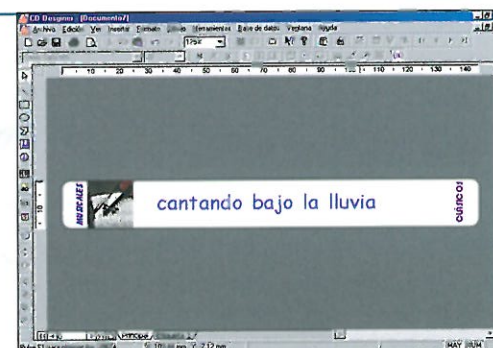


#### Selección

- ☐ Principal
- ☐ Selección actual
- ☐ Todo
- ☒ Etiquetas: 1;3;5

## ¿Y TUS VÍDEOS?

Una de las utilidades más inmediatas de un programa de etiquetas es rotular las cintas de vídeo. El proceso, como puedes imaginarte, es el mismo que para hacer una bandeja de CD o una etiqueta, escoger la plantilla, colocar el texto o los textos y quizá insertar alguna imagen. Recuerda que puedes hacer una etiqueta tipo para una serie de televisión, por ejemplo, y hacer etiquetas sucesivas para los diferentes volúmenes. Eso sí, atento a la hora de imprimir: puedes decidir si las quieres todas o sólo algunas.

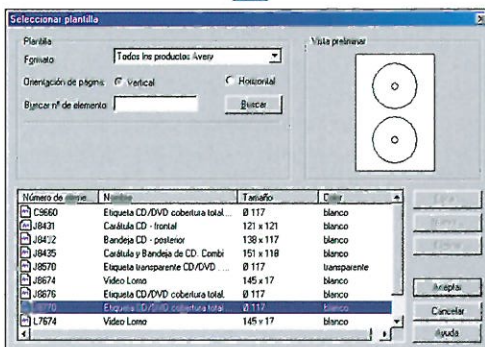




# El último paso

¿En alguna ocasión has querido serigrafiar tus CD-ROM? Es el modo más definitivo para diferenciar un CD de otro y un detalle perfecto si quieres regalar un compacto con cualquier información. Ahora que ya conoces el funcionamiento del programa, puedes probar con algo más complicado como es la imagen circular de la superficie del CD-ROM. En esencia, el diseño es el mismo, pero para el texto tiene que usarse una plantilla circular.

**1** Primero, abre la plantilla correspondiente, código **J-8770** y pulsa **Aceptar**. Verás la superficie de trabajo. Para empezar, puedes darle un color de fondo, por ejemplo, amarillo. Traza una elipse que cubra toda la superficie y pulsando con el botón secundario, escoge **Color de relleno**.



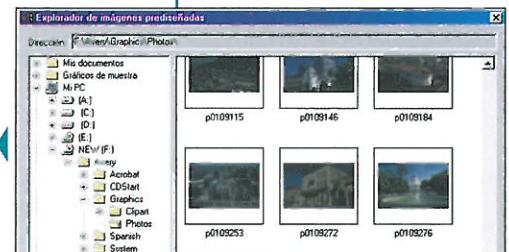
**2** Para realizar la serigrafía vas a hacer algo un poco más elaborado. Primero, le darás un color de fondo. Para ello, escoge un amarillo claro como color de fondo. Ahora inserta la imagen **Foto\_recortada.jpg** (que tiene el mismo color de fondo) y colócala donde quieras.



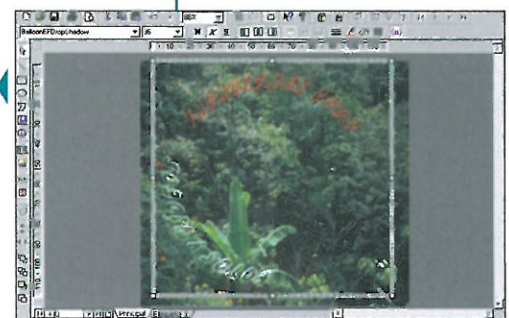
**3** Ahora que ya tienes la imagen recortada colocada a tu gusto, debes empezar a colocar las letras. Para ello, escoge el icono **Insertar texto en redondo**. Introduce el texto, dale color y estilo y pulsa **Aceptar**. Ajústalo a los bordes de la circunferencia manualmente o usando **Ajustar el texto a la elipse** en el menú que aparece cuando se pulsa el botón secundario.



**4** Si quieres añadir algunas imágenes más, pero no sabes cuáles escoger entre todas las que tienes, ve a **Insertar/Explorador de imágenes prediseñadas** y podrás visualizar las imágenes de carpeta que desees.



**5** Si de todos modos prefieres algo más clásico, puedes escoger una buena imagen de fondo, insertar el texto y después usar los botones de **Traer al frente**, **Enviar al fondo**, **Subir un nivel** o **Bajar un nivel** para visualizarlo todo a tu gusto. No te preocupes si no puedes ajustar totalmente la imagen al perímetro de la superficie del CD: al imprimirse en etiquetas adhesivas, sólo tienes que descartar lo que sobresalga.





# No te sientas solo

## MASCOTAS VIRTUALES PARA TU PC



¿RECUERDAS LA SONADA APARICIÓN DEL TAMAGOCHI? DE PRONTO TODOS, NIÑOS Y GRANDES, PODÍAN LLEVAR UNA MASCOTA EN EL BOLSILLO, CUIDAR DE ELLA, VERLA CRECER Y EVOLUCIONAR, Y TOMARLE CARIÑO... UNA VEZ PASADO EL FUROR DEL PRIMER MOMENTO, MÁS DE UNO PODRÍA PENSAR QUE LAS MASCOTAS VIRTUALES YA HAN PASADO A LA HISTORIA. Y NADA MÁS LEJOS DE LA REALIDAD.

Uno de los programas de mascota virtual que hemos incluido en el CD-ROM, **Mopy**, figuró en agosto de 1999 como el programa más descargado de Internet en el libro Guinness de los récords: doce millones de descargas. Y sigue manteniendo un aumento de usuarios constante.

Otros programas, como **CyPet 2** (también incluido en el CD-ROM), son más parecidos al Tamagochy original, pero su incorporación al mundo del PC ha reportado algunas ventajas: se puede guardar la mascota en un archivo, mantener una lista de puntuaciones, configurar el juego con más detalle, etcétera. En cualquier caso, si eres de los que no pueden tener un perro en casa (o te sobra espacio en el corazón para una mascota más), cualquiera de estos programas está hecho para ti.

**Mopy** es una mascota muy especial. Se trata de un bonito pez que nada tranquilamente por tu pantalla como si fuera su acuario, a la espera de que ocurran cosas interesantes. Su diseño es tremendamente realista (se basa en fotografías de un pez real), y puedes conseguir extras si te aplicas a la hora de cuidarle y... si además, ¡jimprimos!

Tratemos de explicar esto un poco más.

**Mopy** fue desarrollado para

Hewlett Packard por la empresa Global Beach. El deseo de Hewlett Packard, como buen fabricante de impresoras, era favorecer la impresión de múltiples originales en sustitución de las fotocopias. Por ello, cada vez que imprimes más de una copia de una página en tu impresora, consigues puntos para **Mopy**. Con los puntos consigues extras para el acuario: rocas, plantas, burbujas, un termómetro e incluso un alimento afrodisíaco que hace que **Mopy** se vuelva loco de alegría y te obsequie con un beso en la pantalla. Todos estos extras te los proporciona automáticamente el programa, excepto el afrodisíaco, que tienes que ir a buscar al sitio web de Global Beach una vez reunidos los puntos. En efecto, originariamente **Mopy** se obtenía del sitio web de Hewlett Packard, pero posteriormente decidieron regalar el programa a todo aquél que lo quisiera y ahora lo "cuida" directamente Global Beach. Por su parte, **CyPet 2** tiene un aspecto mucho más tradicional de aplicación de Windows, y los gráficos no aspiran a ganar ningún óscar... Pero no te dejes engañar: bajo esta inocente cobertura se oculta un verdadero juego de supervivencia para tu mascota. Más vale que te apliques a fondo a cuidar tu criatura si no quieres verla morir realmente pronto. **CyPet 2** cuenta con muchas opciones de configuración, y es muy exigente con su cuidador. Con este programa pasarás gran parte del tiempo consultando estadísticas de salud y comportamiento, y aplicando correctivos según cada caso. La recompensa es la típica de un juego: conseguir una puntuación más alta, es decir, que tu mascota viva más que la última vez.





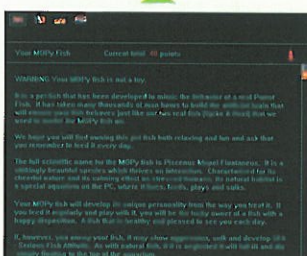
# Cuida de Mopy

**Mopy** es un pez ornamental y muy apacible, pero muy realista, por lo que requiere cuidados, como un pez de verdad. El realismo también se aplica al tiempo: a medida que lo tengas durante días y días, su comportamiento se irá adaptando a los cuidados que le dispenses. Si lo alimentas regularmente una vez al día, se acostumbrará a los horarios y cuando se acerque la hora de la comida rondará por la parte superior esperándola. Si jugueteas un poco con él, su estado de ánimo será equilibrado y nadará feliz por la pantalla, pero si lo agobias y lo asustas, su carácter se irá tornando agrio y puede acabar muriendo totalmente desquiciado. ¡De ti depende!

**1** Lo primero que debes hacer antes de jugar con **Mopy** es configurar el programa. Para ello, ve a **Inicio/Programas/MOPy Fish/Configure**. Las casillas de la izquierda te permiten activar el sonido y los elementos que hayas conseguido con tus puntos: la planta, las burbujas, el termómetro. La última casilla, **Enable Mopy Points Collection**, activa el seguimiento de la impresora para reunir puntos por copias extra de impresión. En algunos equipos, este módulo presenta problemas de compatibilidad; si tienes problemas con él (**Mopy** se cuelga, no puedes imprimir correctamente), desactívalo. Conseguirás igualmente los elementos decorativos, pero tardarás algo más que si recabaras puntos. El botón inferior derecho, **Bring MOPy Fish to life**, sirve para resucitar a tu pez si se te muere por falta de cuidados. Cuando hayas empezado a jugar, este botón estará activo.

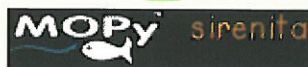


**3** En la pantalla de opciones, tienes en primer lugar una serie de banderas para elegir el idioma: inglés, francés, alemán u holandés. Debajo figura la puntuación conseguida hasta el momento. Empiezas con 40 puntos. A medida que vayas consiguiendo más puntos, aquí es donde se reflejará su total. La obtención de extras es automática, excepto en el caso del alimento especial afrodisíaco, que deberás conseguir en [www.globalbeach.com](http://www.globalbeach.com).



**4** El icono del pez rojo te da acceso a un texto de ayuda sobre el programa. En él se indica que **Mopy** se comporta con realismo, no como un juguete. Debes alimentarlo regularmente, jugar moderadamente con él (pulsando el ratón cerca de él, o con un rápido doble clic encima) para que haga ejercicio, pero sin abusar para que no se esconda y se ponga nervioso. Si te pasas persiguiéndole, déjale un buen rato tranquilo para que se serene.

**2** Bien, es hora de despertar a **Mopy**. Ve a **Inicio/Programas/MOPy Fish/MOPy Fish Program**. Inmediatamente aparece un bonito pez rojo en la pantalla. Para darle un nombre, haz clic con el ratón arriba a la izquierda, a la derecha del logo, sobre el texto en rojo. Cuando aparezca un cursor de texto, borra el texto y escribe el nombre de tu pez. Enhorabuena: ya tienes una fiel mascota. Ahora vamos a procurar que no le falte de nada. Haz clic sobre la concha situada en la barra de iconos para acceder a las opciones.



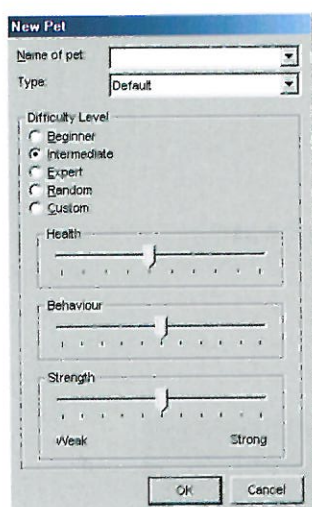
**5** El icono del cofre contiene los extras a conseguir, y los puntos necesarios para ello. Los extras no sólo son decorativos, también contribuyen a mejorar la felicidad de **Mopy**. El icono del bote de comida te da detalles sobre su alimentación. Lo ideal es darle de comer una vez al día. Ten presente que si **Mopy** muere de inanición, puedes revivirlo mediante la utilidad de configuración, pero en el proceso perderás los puntos acumulados hasta entonces. Por cierto, para salir del programa, pulsa el icono que se encuentra en la parte inferior derecha.





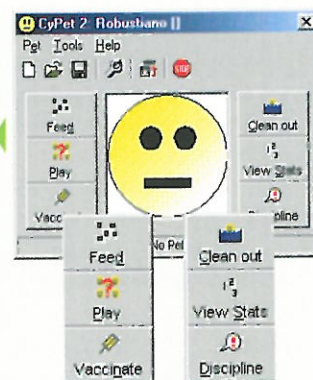
# Al estilo Tamagochi

Si **Mopy** es una simulación realista de un pez de colores, **CyPet 2** es una recreación al estilo Tamagochi de una mascota, sin más especificaciones sobre su raza. En **CyPet 2** el objetivo es equilibrar continuamente los parámetros vitales de la criatura para que viva lo máximo posible. Tu principal aliada es la experiencia: a medida que juegues con él irás aprendiendo la incidencia que tiene cada parámetro en la salud, peso y felicidad de la mascota, y conseguirás tiempos de supervivencia superiores. En cualquier momento puedes guardar tu mascota en un archivo, y cargar otra mascota que hayas guardado anteriormente.

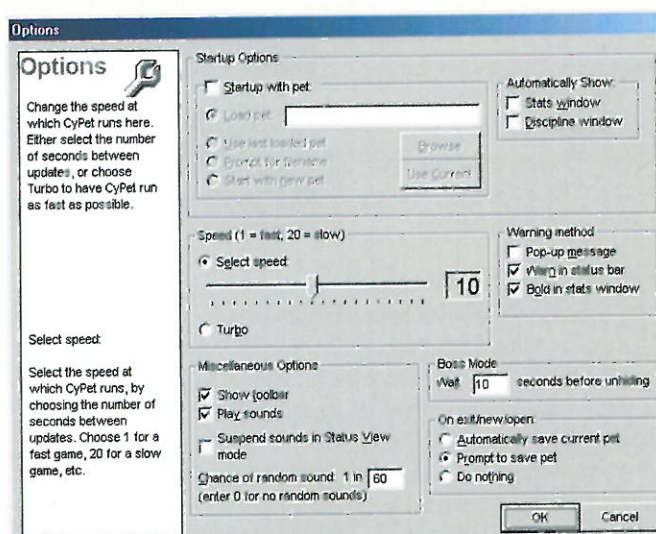
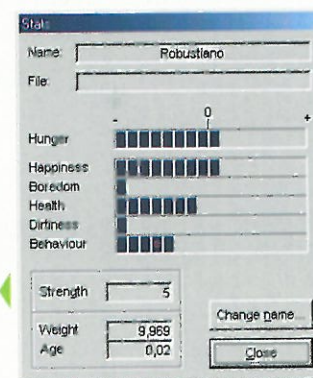


**1** Para crear tu primera mascota pulsa el botón de la hoja en blanco, el primero en la barra de botones bajo el menú. En la ventana **New Pet**, configuras tu nueva criatura. Dale un nombre en la primera casilla de texto, selecciona un nivel de dificultad en **Difficulty Level** (es mejor que empieces con un nivel bajo), y configura los niveles de salud, comportamiento y fuerza. Una mascota más fuerte necesitará jugar más contigo, pues pesará el peso extra.

**2** Acto seguido, aparece el rostro de tu mascota con su nombre en la barra de título. La cara inicial es de "todo va bien". A medida que la mascota tenga problemas, su cara cambiará a una triste, y tendrás que usar los botones situados a los lados para darle de comer, jugar con ella, vacunarla (para mejorar la salud pero perder felicidad), limpiarla, ver las estadísticas y aplicarle algo de disciplina (es como un niño). Pulsa el botón **View Stats** para hacer un seguimiento detallado de tu criatura.

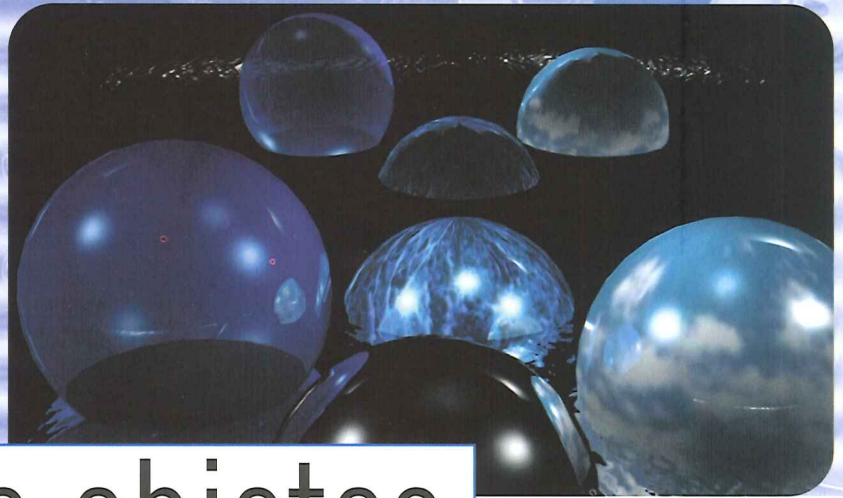


**3** En la ventana de estadísticas tienes toda la información sobre tu mascota. Puedes dejar abierta esta ventana mientras haces otras cosas. Cuando algún parámetro alcance cotas peligrosas, usa los botones de la ventana anterior para tomar contramedidas: en **CyPet 2**, la mascota lleva la iniciativa y tu función es velar por su felicidad dándole lo que necesita.



**4** De nuevo en la ventana principal, el botón con la llave inglesa abre la ventana de opciones, desde donde puedes configurar **CyPet 2** para que arranque automáticamente con Windows. En particular, fíjate en el panel **Speed**. Si tienes problemas para mantener en condiciones a tu mascota, sube el indicador de velocidad (aunque parezca lo contrario, irá más lento). Por el contrario, si te aburres y quieres un ritmo más trepidante, baja el indicador.





# Vinculando objetos

## SIMPLY 3D (4)

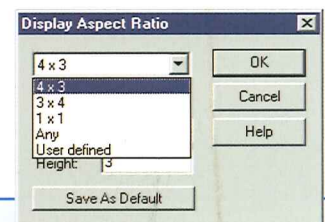
**SIMPLY 3D AÚN TE PUEDE OFRECER MUCHAS MÁS VENTAJAS EN LA ELABORACIÓN DE TUS DISEÑOS 3D. HASTA AHORA HAS CREADO VÍDEOS Y ESCENAS CON DIFERENTES OBJETOS, APLICÁNDOLES EFECTOS DE MOVIMIENTO Y TÉCNICAS DE DISEÑO AVANZADAS. HAS CONTROLADO LAS OPCIONES DE COORDINACIÓN DE MOVIMIENTOS EN UNA ESCENA PARA OBTENER UN BUEN RESULTADO VISUAL. PERO TODO ESO, SE PUEDE MEJORAR.**

**P**uedes añadir a todas estas técnicas, funciones aún más espectaculares que mejorarán el impacto visual que sobre el espectador que contempla la escena ofrecerán los materiales y objetos utilizados en la misma. En las aplicaciones para creaciones gráficas en un espacio tridimensional existen unos efectos visuales principales que pueden llegar a ofrecer el realismo de una fotografía. Estos efectos son la iluminación, la proyección de sombras, la transparencia de la textura de un objeto e incluso la conversión metálica del mismo. Todo ello aumentará la calidad final de las creaciones en tres dimensiones que realices con este interesante programa.

En esta entrega de **Simply 3D** se ha añadido una opción más al movimiento de rotación de los objetos. Así, no sólo podrás coordinar el tiempo de duración y el momento de inicio y final de la

animación, sino que podrás ajustar un movimiento común entre varios objetos donde uno de ellos sea el centro o eje de los movimientos del resto. Es decir, un objeto padre que regirá sobre el movimiento de los demás objetos integrantes de la escena.

Dedicaremos también en esta unidad una atención especial a los efectos de iluminación de los objetos integrantes de la escena. Explorar las infinitas posibilidades que en este sentido ofrece el programa **Simply 3D** puede convertirse en una aventura apasionante.



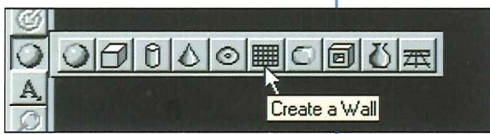
## TAMAÑOS DE VENTANA

En la opción **Display Aspect Ratio** (accedes a ella desde **File/Settings**) tienes la posibilidad de variar las características de la configuración del tamaño de la visualización final al renderizar el trabajo. Dispones de diferentes parámetros entre los que podrás escoger el que más te interese. Variarás la resolución de la prevvisualización y tamaño de ventana: **4x3**, **1x1**, **3x4**, **Any**, **User defined**. Con la opción **Any** podrás variar el tamaño de pantalla para que se ajuste a tu diseño. Con **User defined** podrás especificar la anchura y altura que desees para la escena.

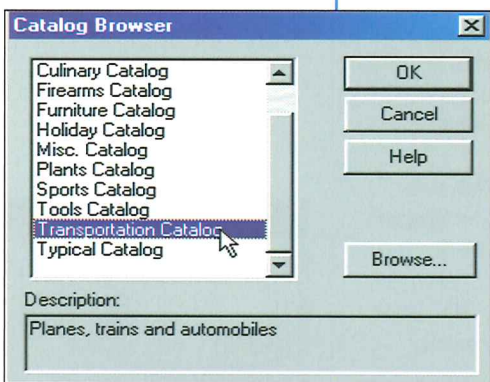
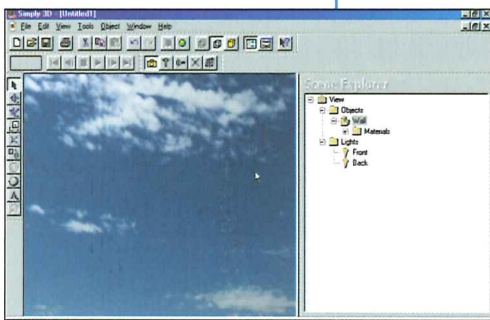


# Vincular objetos

Poder vincular las propiedades y el movimiento de un objeto con otro, permite que un segundo objeto (denominado en este tipo de aplicaciones como hijo) tenga una animación propia, pero siempre dentro de un parentesco jerárquico con el primer objeto (padre). Un ejemplo claro sería el de un barco. En él viajan una serie de personas, cada una de las cuales realiza sus propios movimientos pero, a la vez, están sujetos al movimiento que lleva la embarcación. Para entenderlo bien vamos a crear tres aeronaves, dos de las cuales escoltarán a la tercera. A pesar de tener su propio movimiento de maniobra, seguirán la trayectoria marcada por el tercer objeto (el objeto padre).

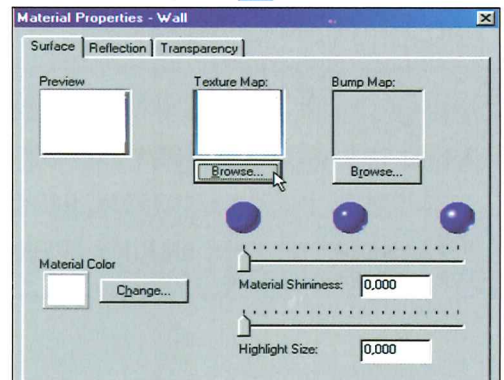


**1** Vamos a colocar los tres aviones en su "entorno habitual": el cielo. Ve a la herramienta **Create a Wall** que te permitirá insertar una pared de fondo. Para que ésta ocupe toda la escena, estírala (por así decirlo), con la herramienta **Scale** hasta que ocupe todo el área de trabajo.



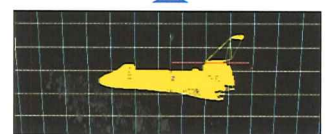
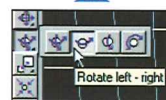
**3** Busca en **C:\Simply 3D\background** la imagen **Clouds 3** y haz clic en **Abrir**. Volverás a la ventana **Surface** y pulsa después **Aceptar**. Comprueba el resultado haciendo un renderizado de la escena. Ya tenemos el cielo que surcarán las tres aviones.

**2** Para darle la textura de cielo, haz clic con el botón secundario del ratón sobre el objeto **Wall**, y escoge **Material Properties** en el menú desplegable. Pulsa en la pestaña **Surface** y después en el botón **Browse** para buscar en los directorios del disco.



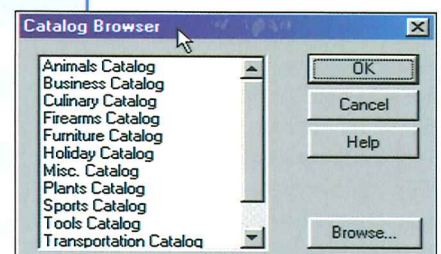
**4** Inserta ahora los tres objetos en la escena, desde la opción **File/Open Catalog**. Escoge la familia de objetos **Transportation Catalog** y, dentro de ella, **Shuttle**. Haz clic sobre él y arrástralo hasta el área de trabajo. Verás que la posición de este objeto es en perfil y no es apropiada para nuestro ejemplo.

**5** Para solucionarlo tendrás que usar la herramienta **Rotate left-right**. Cuando tengas el cursor activo (verás que adopta la misma forma que el icono) haz clic sobre la nave y muévela hasta colocarla en una situación frontal. Varía también la inclinación de su parte delantera con la herramienta **Rotate up-down**. Comprueba el resultado.



## ¿CÓMO CATALOGAR?

Hasta ahora, para acceder a un objeto lo hacías desde la ventana **Catalogs**, situada en la parte inferior de la pantalla. También puedes hacerlo desde **File/Open Catalog** que te ofrece esos objetos agrupados por familias o temas (animales, negocios, cocina, armas de fuego, diseño de interiores, árboles y plantas, etc.). Comprueba que, tras instalar esta última entrega del programa, ha aumentado la galería de objetos.



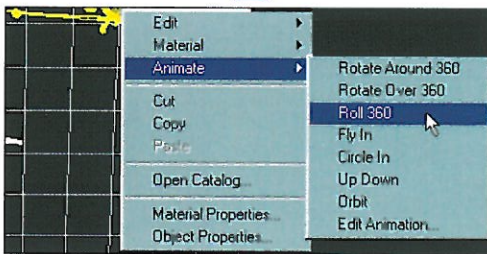


**6** Siguiendo el mismo proceso inserta en la escena el objeto **Jet**. Por defecto, su posición es frontal. Solamente deberás desplazarlo hacia la parte izquierda superior del primer objeto insertado. Para incluir el tercer objeto, realiza la misma acción pero esta vez desplaza el **Jet** hacia la derecha superior de la escena. Debes situarlo ligeramente por encima del de la izquierda para que su movimiento final no provoque una colisión en el aire.

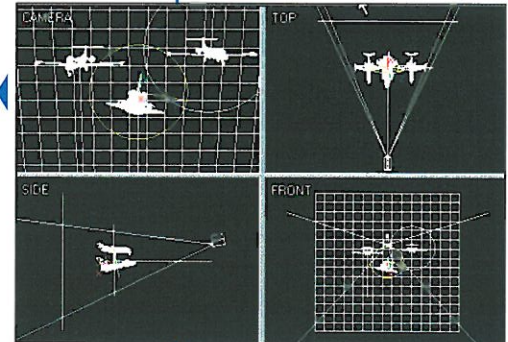


**7** Fíjate en el **Scene Explorer** y verás que a pesar de que estos dos últimos objetos insertados son iguales, tienen un nombre diferente. Es importante tenerlo en cuenta a la hora de aplicar las características de movimiento. Renderiza, una vez más, la escena.

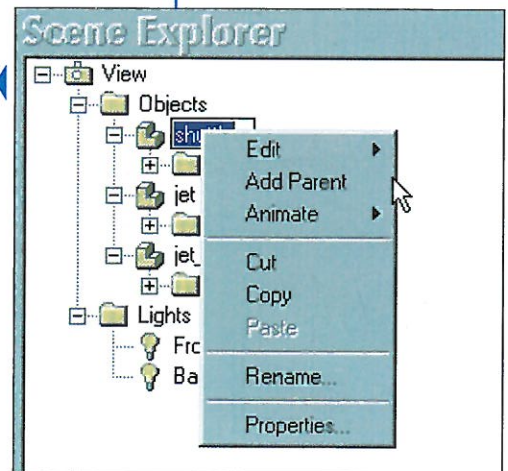
**8** Vas a aplicar ahora el movimiento independiente a cada objeto. Al objeto **Shuttle** aplícale la animación **Rotate Over 360**, accesible desde el botón secundario del ratón. Al objeto **Jet**, desde la ventana de **Catalogs** aplícale la animación **Move Y**. Al **Jet 1** aplícale la animación **Roll 360**.



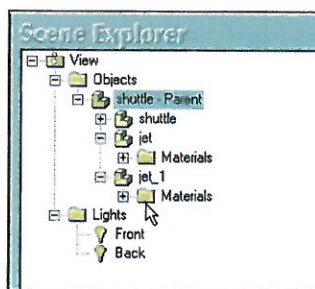
**9** Ahora tienes cada objeto con un movimiento independiente. Para visualizar las diferentes perspectivas de la escena, debes usar la herramienta **Point of View**.



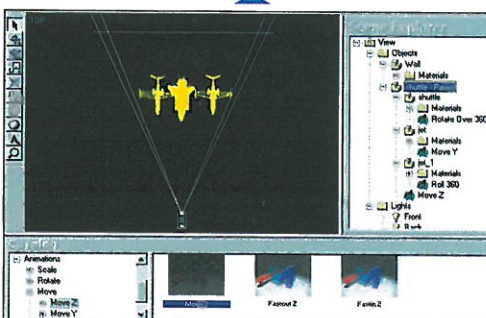
**10** En el **Scene Explorer** quedan reflejadas las rotaciones. Ahora asignaremos el parentesco padre, con relación al resto, al objeto **Shuttle**. Observarás que se abre una carpeta denominada **shuttle -Parent** que contiene en su interior el objeto **shuttle** con su movimiento.



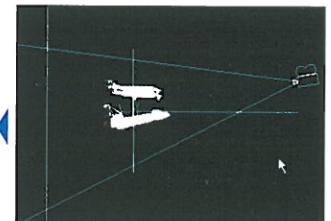
**11** Vamos ahora a unir jerárquicamente los dos **Jets** al objeto padre. Haz clic sobre ellos y arrástralos hasta la carpeta **shuttle -Parent**. De esta forma quedan agrupados dentro de ella y adquieren sus propiedades y características. Ten en cuenta que no los desplaza a la carpeta **Shuttle** sino a **shuttle -Parent**. Este es un detalle muy importante, puesto que si los dejaras en la primera carpeta les aplicarías la rotación asignada al objeto **Shuttle**.



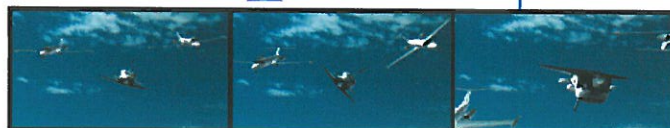
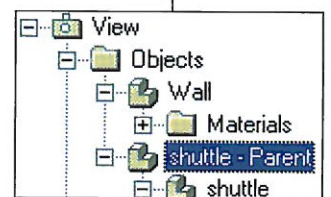
**12** La carpeta **shuttle -Parent** contiene ahora tres "hijos": **shuttle**, **jet** y **jet\_1**. Como propiedad común a esta familia asignales el movimiento **Move Z**. Para ello haz clic en la carpeta **shuttle -Parent** y activarás los tres objetos a la vez (trazado amarillo). Ahora, desde **Catalogs/Animations** arrastra la animación indicada hasta el trazado amarillo.



**13** De esta forma has conseguido que los tres objetos compartan un mismo movimiento, además del suyo propio. Cada avión tiene una maniobra propia, pero ambos **jets** escoltan a un tercer avión que siendo el objeto padre señala un movimiento común, el desplazamiento del eje Z, que hace que se acerquen al punto de enfoque de la cámara.



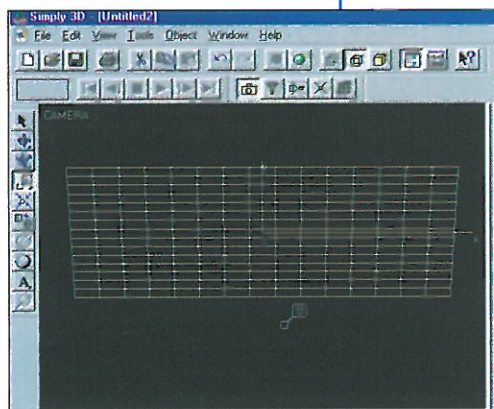
**14** Comprueba en la ventana **Scene Explorer** la vinculación existente entre los objetos. Para comprobar el resultado, utiliza la opción **Play** y, antes de finalizar, graba tu vídeo en formato AVI.





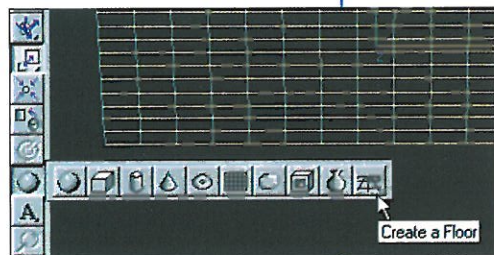
# Iluminar las escenas

Vamos ahora a crear un escenario con el fin de observar el cambio que los efectos de iluminación provocan en una escena. Imagínate que eres el técnico de luces de un famoso teatro. Los muebles y demás objetos integrantes de la escena ya están ubicados y el telón está a punto de abrirse para dar paso al primer ensayo. Elige las luces apropiadas para esa escena.



**1** Para crear el escenario, inserta una pared con la herramienta **Create a Wall**. No debe ocupar toda la pantalla o área de trabajo, esta pared quedará en el fondo de la escena. Con la herramienta **Scale Y** reduce sus dimensiones hasta ajustarla a la mitad aproximada de la pantalla.

**3** En segundo lugar vamos a colocar el suelo del escenario utilizando la herramienta **Create a Floor**. Al hacer clic sobre ella insertará instantáneamente una superficie modificable que será el suelo. Tienes que intentar ajustar sus dimensiones para que coincida el final de la pared con el inicio del suelo.



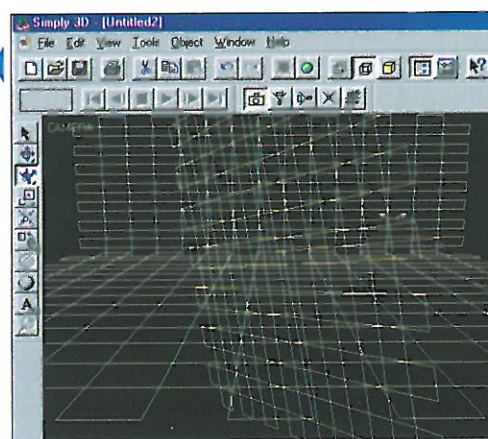
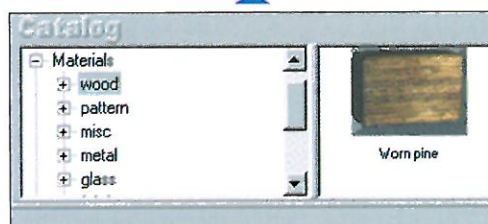
**5** Ahora falta el telón. Para crearlo debes usar la herramienta **Create a Wall** y hacer una segunda pared a la que daremos una textura de color rojo, como un telón. Una vez creada hay que rotarla hasta colocarla en una posición lateral de forma que coincidan sus dimensiones con la pared y el suelo del escenario. Utiliza las herramientas de rotación y coloca esta pared tan a la derecha del escenario como sea posible. Desde la ventana **Catalogs/Materials/Color** escoge el color **Bright Red**.

**6** Crea una tercera pared, la opuesta al telón. Para ello haz clic sobre el telón y, a continuación, con la herramienta **Copiar/Pegar** podrás crear una réplica con las mismas dimensiones y posición. Modifícala y ajústala a la posición opuesta del escenario e insértale el material **Brick** para cambiar su textura. Ya tienes montado el escenario en el que a partir de este momento puedes colocar algunos elementos (muebles, decorados, etc.).

**2** Aplícale una textura en forma de ladrillos. Para ello, desde la ventana de **Catalogs** dirígete a la opción **Materials** y busca entre sus categorías la de **construction**. En ella encontrarás un material llamado **Brick**. Haz clic y arrástralo hasta la pared del escenario. Haz un **render** para comprobar el resultado.

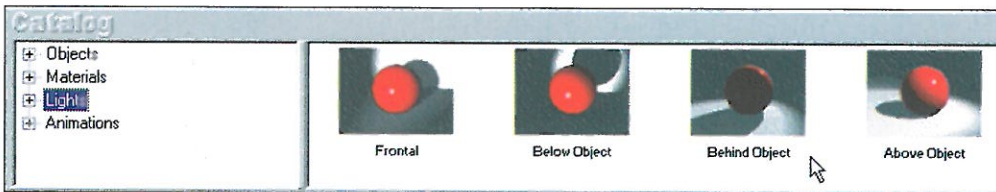
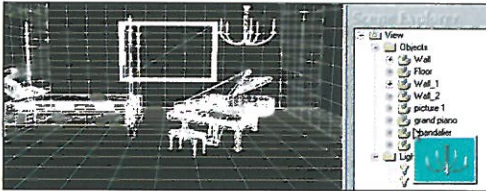


**4** Utiliza las herramientas de **Scale** para ajustar sus dimensiones. A este suelo vamos a colocarle un parquet. Escoge entre los materiales desde **Catalogs/Materials/Wood/** el material **Worn pine**.



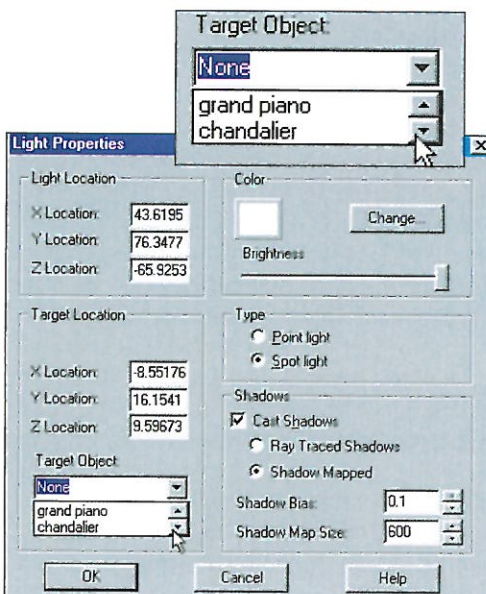


**7** En la pared frontal insertaremos un objeto en forma de cuadro. Ve a **File/Open Catalog** y escoge la categoría **Furniture Catalog** para acceder a **picture1**, una pintura. El segundo objeto será un piano **grand piano**; el siguiente una lámpara, **chandelier**; y luego una cama **bed 2**. Haz clic y arrastra cada uno de ellos hasta la pared. Modifica sus dimensiones con **Scale**.



**9** En **Scene Explorer** observarás que en la carpeta **Lights** aparecen por defecto dos luces **Back** y **Front**. Desde la ventana **Catalogs/Lights** tienes la opción de escoger entre diferentes efectos de iluminación. Entre ellos encontrarás uno muy apropiado para la escena, llamado **Behind Object**.

**11** Ahora prueba con diferentes opciones. Puedes hacer tantas combinaciones como desees. Sólo entra en juego tu imaginación y buen hacer como técnico de iluminación. Comprueba que el renderizado de la escena con las luces requiere más tiempo.



**8** Comprueba que tu escena se parece a la del dibujo. A pesar de que la escena tiene un gran realismo, aún puede mejorar aplicando acertadamente algunos de los efectos de iluminación.



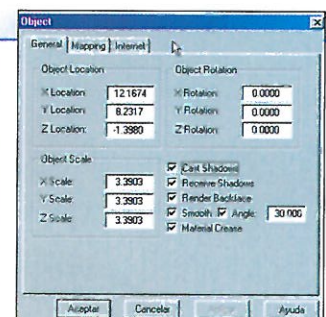
**10** Haz clic y arrástralo. Para ver el resultado haz un **render**. Comprueba en la ventana **Scene Explorer** como queda reflejada esta iluminación. Ahora haz clic sobre la luz **Frontal** y pulsa la tecla **Supr**. Con ello, eliminaremos esta luz y cambiaremos la iluminación de la escena. Haz lo mismo con la luz **Back**, la luz trasera. Comprueba los cambios renderizando la escena.



**12** Vamos a conocer más opciones que nos ofrece esta herramienta de **Simply 3D**. Desde la ventana de **Scene Explorer** haz clic con el botón secundario sobre el último efecto de iluminación aplicado. Escoge entre el menú desplegable la opción **Properties**. En el recuadro que encontrarás en la ventana activa llamado **Target Object** encontrarás la lista de todos los objetos presentes en la escena. Eligiendo uno de ellos conseguirás que esa luz se dirija como objeto destino al que tú hayas seleccionado.

## SOMBRAS

Todos los objetos de la escena tienen que proyectar una sombra, un efecto muy importante en el tratamiento 3D de tus creaciones. Si quieres desactivar esta opción basta con que selecciones el objeto y, desde el menú **Object**, desactives la opción **Cast Shadows**, que es la que genera las sombras. También tienes otra opción y es desactivar la opción de recibir sombra de un objeto (**Receive Shadows**).







# Descargas sin tropiezos

## 4X4 DWNL-XS

**YA NO TIENES QUE PONER VELITAS A SAN JUDAS TADEO, PATRÓN DE LAS CAUSAS IMPOSIBLES, CADA VEZ QUE TE BAJES MÁS DE TRES MEGAS DE LA RED. LOS GESTORES DE DESCARGA SE HACEN CARGO DE CONTROLAR EL FLUJO DE INFORMACIÓN Y, LO QUE ES MÁS IMPORTANTE, DE HACER TODO LO POSIBLE PARA QUE PUEDAS BAJARTE SIN PROBLEMAS LOS ARCHIVOS QUE TE INTERESAN, AUNQUE SEA EN VARIAS SESIONES.**

Internet, la red de redes, no sólo ofrece gran cantidad de información, sino que una de sus grandes ventajas es el intercambio de ficheros: desde textos informativos a programas, archivos de música, imágenes o cualquier cosa que pueda ser comprimida o enviada por el cable telefónico. Ahora que los equipos son cada vez más potentes, enviar un archivo grande por Internet, o "colgarlo" de una página web está a la orden del día. Pero si ahora el problema ya no es subirlo, la dificultad la puedes encontrar en el momento de bajarlo.

¿Cuántas veces te has quedado a medias en una descarga de Internet? Te puede pasar cualquier cosa mientras bajas algo de la Red: desde que la página web se desconecte sin previo aviso a que tu conexión falle, el ordenador se cuelgue o tengas que dejarlo tío, porque la velocidad sea tan lenta que bajar un archivo de cinco megas se haga eterno. Para solucionar esos problemas se han creado

los gestores de descargas, pequeñas aplicaciones que intentan hacerte la vida más fácil y ahorrarte preocupaciones, ya que lo único que quiere el usuario es bajar un archivo, no estudiar las probabilidades de éxito según la época y el día del año.

El funcionamiento de este tipo de programas es muy sencillo. Lo único que hacen es sustituir la aplicación del sistema operativo que gestiona el intercambio de ficheros en Internet por sus propias rutinas, añadiendo algunas utilidades interesantes. La mejor de todas es la posibilidad de reemprender descargas interrumpidas, la maldición de cualquier internauta. Así, no sólo puedes acabar de bajarte ese archivo que ha quedado a medias, sino que también puedes usarlo en tu propio beneficio para bajarte un programa grande en varias sesiones. Además puedes programar una descarga para aprovechar las horas de menor conexión a páginas muy concurridas que siempre están colapsadas.

El programa **Download Manager** es una aplicación que no sólo gestiona tus descargas, sino que también puede usarse como gestor de FTP.

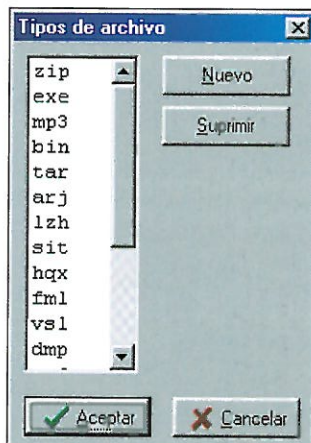




# Bájate ese archivo

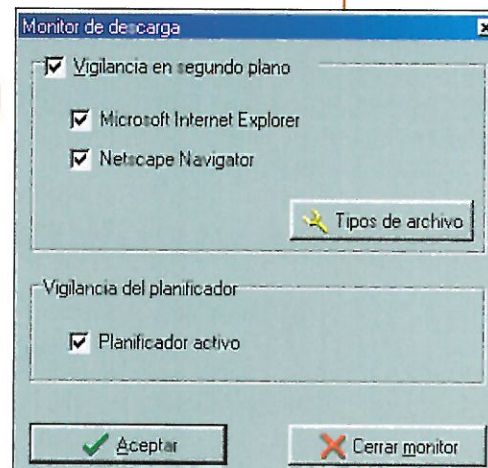
El nombre del programa lo dice todo: **Download Manager**; es decir, que sirve para bajar archivos de la Red. Seguramente más de una vez has bajado todo tipo de archivos de Internet, desde MP3 a programas shareware. Normalmente, es tu explorador quien se hace cargo de la descarga, a través del **File Manager**. Pero esa aplicación tiene inconvenientes, el más grave de ellos es que no tiene la opción de reemprender las descargas interrumpidas. En este ejercicio aprenderás no sólo a iniciar una descarga, sino a recuperar una que se haya interrumpido por cualquier causa ajena a tu voluntad.

**1** La primera vez que ejecutas el **Download Manager** aparece una pequeña pantalla llamada **Monitor de descarga** que es, por así decirlo, el "programa residente". En esta ventana puedes configurar ciertas utilidades, como que la vigilancia de descarga se haga en un segundo plano, activar el planificador de *downloads* o el explorador que quieres usar.

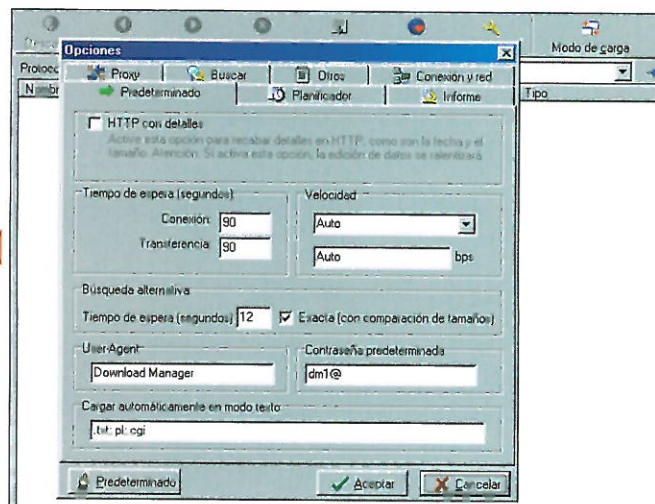


**4** Antes de bajar cualquier archivo, debes repasar las opciones. Puedes acceder a ellas pulsando el botón de **Opciones** que verás en todas las pantallas. En el apartado **Predeterminado**, que es el correspondiente a las descargas normales, puedes modificar opciones como el tiempo que determina si una conexión no funciona o la velocidad (recomendamos **Auto**, para que no haya problemas).

**2** Otro campo interesante de este **Monitor de descarga** es el de **Tipos de archivo**. Si pulsas ese botón verás todos los archivos que el programa puede bajar de la Red o subir a ella. Si hay alguna extensión particular con la que vas a trabajar pero que no está disponible, puedes añadirla sin ningún problema.



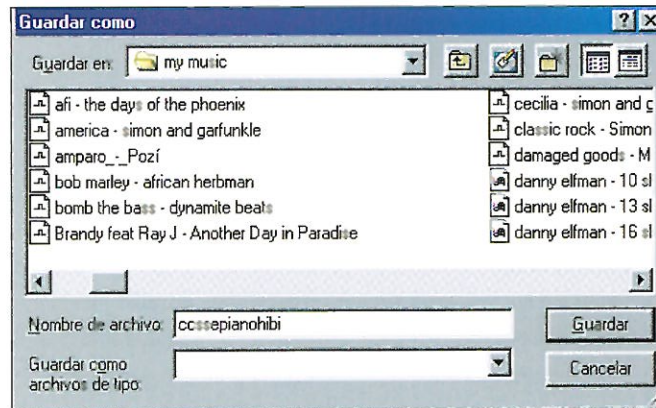
**3** Asegúrate de pulsar **Aceptar** al salir de esta pantalla, porque sino la vigilancia en segundo plano se desactivará y no podrás bajar nada. Ten esto muy en cuenta, sobre todo si vas a planificar alguna descarga. Si en algún momento quieres modificar estos datos, puedes volver a abrir esta pantalla siguiendo la ruta **Inicio/Programas/Data Becker/Download Manager/Download Monitor**.



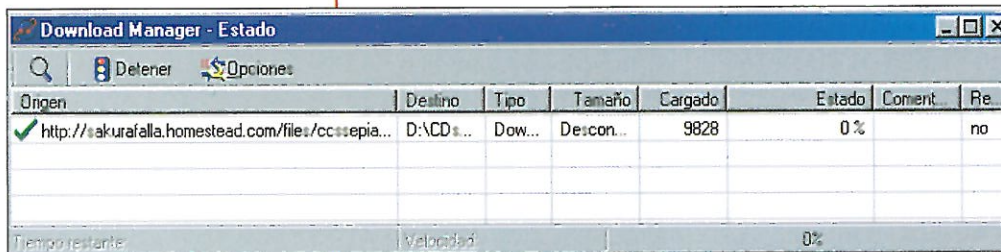
## NO SIEMPRE FUNCIONA

Este programa es útil para bajar todo tipo de archivos pero hay ciertos servidores que no aceptan gestores de descarga porque pueden llegar a colapsar el servicio. Si te encuentras en ese caso, tendrás que desactivar el **Download Manager** y bajarte dicho archivo siguiendo el método tradicional.





**5** Cuando estés navegando por Internet y veas algún archivo que te interese, sea cual sea, haz lo de siempre para bajarlo a tu ordenador, y en vez de la típica pantalla de Windows, se activará el **Download Manager**. Comprueba todos los datos (como el directorio de destino, por ejemplo) y pulsa el botón de **Descarga**.

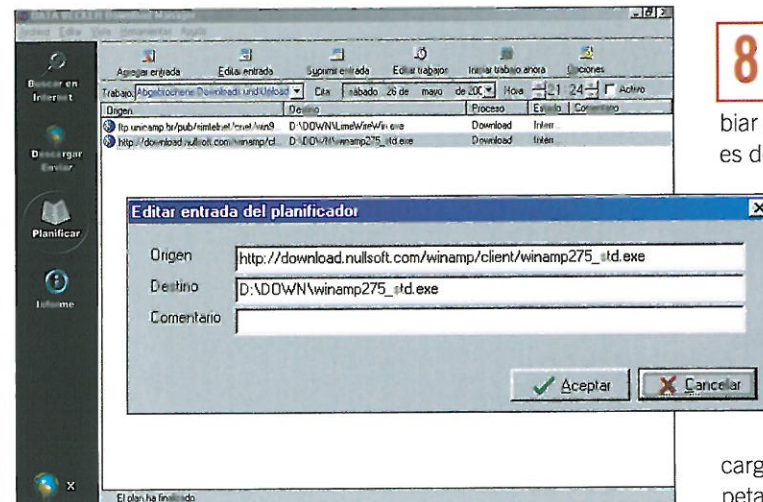
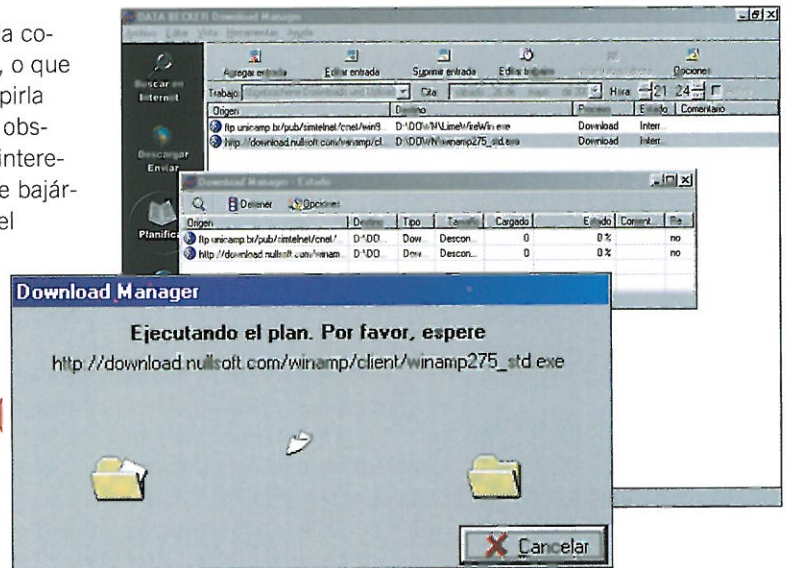


**6** Inmediatamente aparecerá otra pequeña pantalla, que podrás minimizar sin problemas, desde la que se puede seguir la evolución de la descarga o interrumpirla.

## CUIDADO CON LA CONEXION

Con programas como **Download Manager**, tener una buena conexión a Internet es vital. O, por lo menos, una en la que puedas confiar. Ten en cuenta que ciertos servidores obligan al usuario a que se conecte manualmente, pero a la hora de programar una descarga no te servirá. Necesitas una conexión a través del **Acceso telefónico a redes** para que el equipo pueda conectarse a la red automáticamente.

**7** Imagínate que la conexión se corta, o que debes interrumpirla por otros motivos. No obstante, si el archivo te interesa y quieres acabar de bajarlo, debes entrar en el **Download Manager** e ir a **Planificar**. Allí verás un listado con todos los archivos interrumpidos, selecciona el que te interesa y pulsa **Iniciar ahora**. La descarga empezará de inmediato.

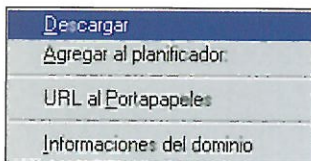


**8** Puede ocurrir que antes de reemprender la descarga quieras cambiar el directorio de destino, es decir, que se almacene en una carpeta distinta a la inicial. Para eso, sólo tienes que seleccionarlo con el ratón y pulsar el botón **Editar entrada**, donde podrás modificar el origen (algo innecesario en una descarga interrumpida) o la carpeta de destino.



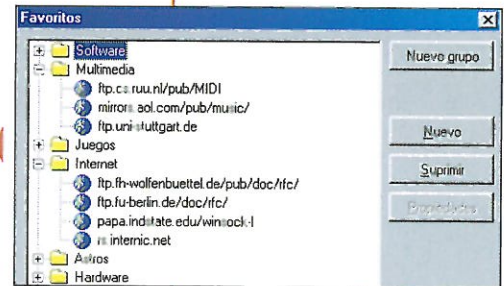
# Un cambio de sentido

Aunque parece que lo más visitado de la Red son las páginas web, los servidores FTP también siguen estando a la orden del día. Posiblemente no son tan populares, pero cuando quieres conseguir algo realmente grande, como puede ser un *trailer* de cine a alta calidad o algunos programas de software, tener acceso a un FTP es la mejor solución. **Download Manager** permite gestionar tus descargas también desde esas direcciones y, además, subir archivos a servidores FTP.

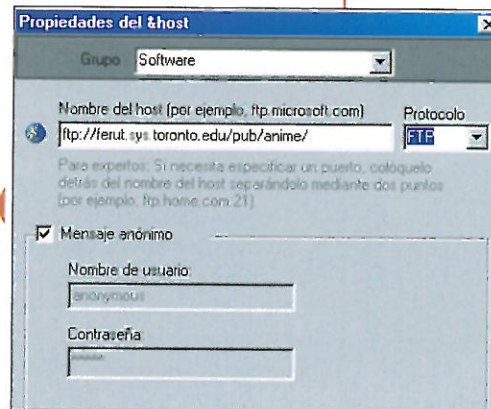


**2** Cuando encuentres un archivo que quieras bajarte tienes dos opciones: pulsar dos veces con tu ratón, con lo que se activará el **Download Manager**, o pulsar una sola vez con el botón secundario del ratón. Con esta segunda opción, aparece un pequeño menú en el que puedes escoger si quieres que se descargue en ese momento, si envías el archivo al planificador o si visualizas la información del archivo, entre otras posibilidades.

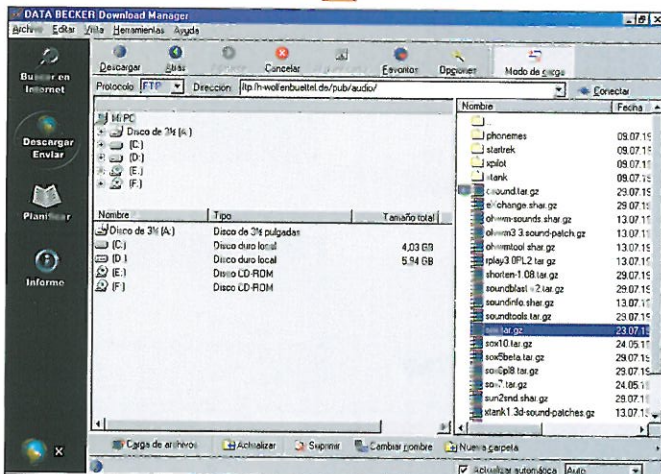
**1** Una alternativa a la búsqueda tradicional por páginas web es la navegación por FTP. No es tan llamativa, pero sí más rápida y más concreta si lo que buscas son archivos determinados. Pula el icono de **Favoritos** y verás todo tipo de FTP organizados por temas. Sólo tienes que pulsar una o dos veces y entrarás en el servidor. Recuerda que se navega igual que por el explorador de **Windows**.



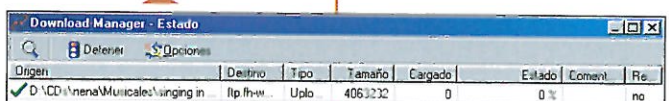
**3** Las direcciones de **Favoritos** no sólo se reducen a las que vienen por defecto: puedes añadir las que quieras, crear nuevos grupos u organizar las existentes. Pulsando **Nuevo** de la ventana de **Favoritos** puedes incluir la nueva dirección en el grupo que desees, introducir la dirección de la página, el nombre y la contraseña.



**4** **Download Manager** también permite subir información a un FTP; una opción muy interesante si quieres intercambiar archivos con otros internautas. Por defecto, el programa está configurado para bajar archivos, pero sólo con pulsar una vez el icono de **Modo de carga**, cambias el sentido del flujo de información.



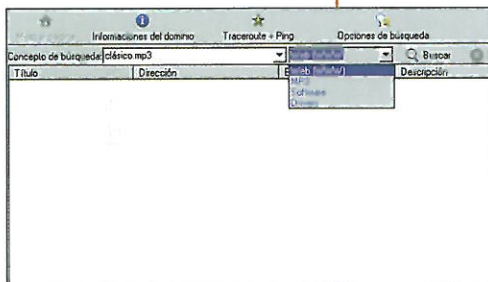
**5** Verás que ahora la pantalla de trabajo se ha dividido: a la izquierda están los archivos de tu ordenador, donde tienes que escoger los archivos que quieres subir al FTP, y en el otro lado está el destino de dichos archivos, el servidor FTP. Suponiendo que lo tengas todo configurado sólo tienes que seleccionar los archivos que tengas que subir y pulsar el botón **Carga de archivos**, situado en el menú de la parte inferior. **Download Manager** lo subirá al FTP.



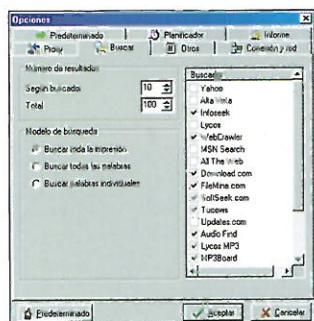


# Haz surf por la Red

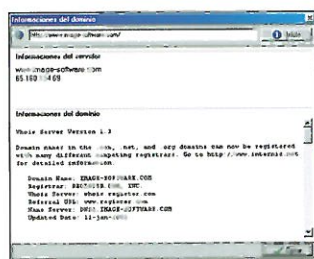
Aunque la descarga de archivos sea el objetivo principal de este programa, tiene otra utilidad interesante: la búsqueda especializada. Si bien para realizar una búsqueda tradicional ya tienes tu explorador preferido, **Download Manager** te permite buscar cosas concretas en Internet, desde archivos MP3 a cualquier otra aplicación que se te ocurra. Tiene opciones para acotar la búsqueda y restringirla lo más posible para que no tengas que escoger entre los cientos de resultados que suele proporcionarte un buscador tradicional.



**1** Sitúate en la pantalla de **Buscar en Internet** y verás dos pantallas muy interesantes. Por un lado, el **Concepto**, que es donde debes introducir qué quieres buscar y a su lado podrás escoger qué quieres buscar: una página web, MP3, software o drivers.

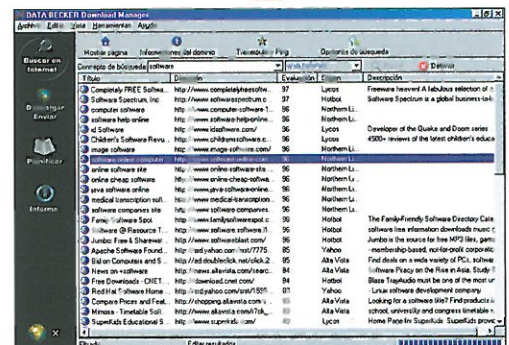


**3** Pero puede ser que aparezcan muchos resultados y que no te sirva de mucho si tienes que comprobar, uno a uno, si su contenido es el que estabas buscando. Para eso, pulsa **Opciones de búsqueda**, donde podrás hacer algo para acotar un poco la búsqueda. Lo primero es decidir si te interesan todos los buscadores, porque si algunos como Yahoo o Altavista no te interesan mucho, puedes eliminarlos y así irás más rápido... y tendrás menos resultados inútiles.

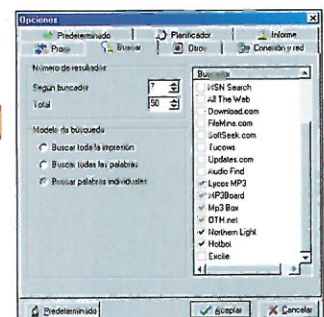


**5** ¿Tienes curiosidad por saber quién es el creador o quién mantiene una determinada página web? Para ello no tienes más que seleccionar la página en cuestión y pulsar el icono **Información del dominio**. Aparecerá el software que utiliza ese FTP, por ejemplo, su dirección IP y en ocasiones, el nombre o seudónimo del **webmaster**.

**2** Tras rellenar los campos, pulsa **Buscar** y se realizará la búsqueda. Si has escogido la opción **WWW**, sólo con pulsar el resultado que más te interese lo verás a través de tu explorador tradicional.



**4** Otro modo de acotar la búsqueda es configurar el modelo de búsqueda: ¿quieres que busque una palabra concreta o toda una frase? Eso puedes señalarlo, así como decidir cuántos resultados quieres. Por defecto hay 100, pero puedes aumentar o disminuir ese número a voluntad.



## IDIOMAS INFORMÁTICOS

En la Red hay servidores que llevan años dando servicios de FTP aunque no todos los ordenadores utilizan el mismo sistema operativo. Por lo tanto, en ocasiones, el modo de transferencia de archivos puede ser clave si intentas conectar con determinado tipo de máquinas. En la parte inferior derecha de la pantalla de **Descargar Enviar** verás un pequeño menú desplegable que, por defecto, está en **Auto**. Esta es la mejor opción, pero puedes cambiarlo y ponerlo en **ASCII** o **Binario**. Por defecto, el modo **Auto** significa que los archivos se transfieren en modo binario, excepto los TXT, PL y CGI. Te sugerimos que, si no estás muy seguro de lo que haces, no lo modifiques.

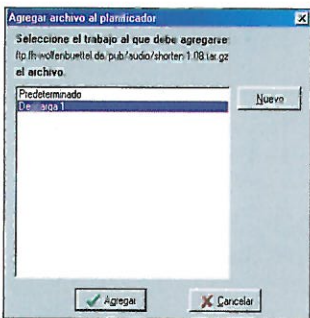
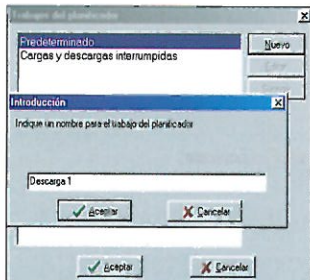




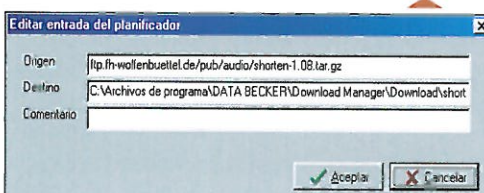
# Planifica una descarga

Los motivos para planear una descarga son muchos y diversos. Pueden ser económicos, para aprovechar la tarifa plana o reducida a la hora de bajar archivos de Internet; o simplemente prácticos, porque a veces conectarse con algunos servidores es una misión imposible y es necesario contactar con ellos cuando haya menos usuarios, cosa que suele ser sinónimo de altas horas de la madrugada. Sea cual sea la razón, las descargas programadas son bastante útiles, y puedes aprovechar esas horas en las que no estás en casa para que tu equipo baje para ti los archivos que quieres. Eso sí, ten en cuenta pequeños detalles vitales como que tienes que dejar el ordenador y el módem encendidos para que la descarga se efectúe.

**1** Primero, debes situarte en la pantalla de **Planificar**. Allí verás si tienes algún trabajo interrumpido que puedes retomar cuando te interese, pero para programar un *download* pulsa **Editar trabajos**.



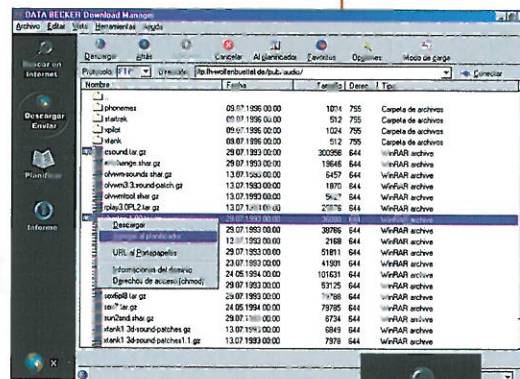
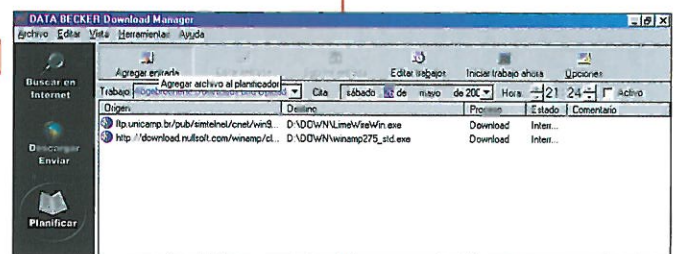
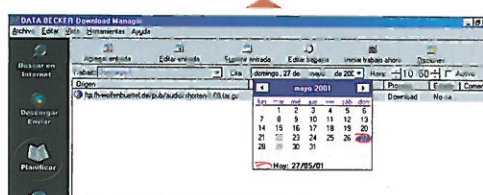
**4** Saldrá una pequeña ventana donde puedes escoger a qué plan quieres que se acoja la descarga de ese archivo (en el ejemplo se llama **Descarga 1**) y pulsa **Agregar**. Si vuelves a **Planificar** verás que la tarea ya está en la zona de trabajo.



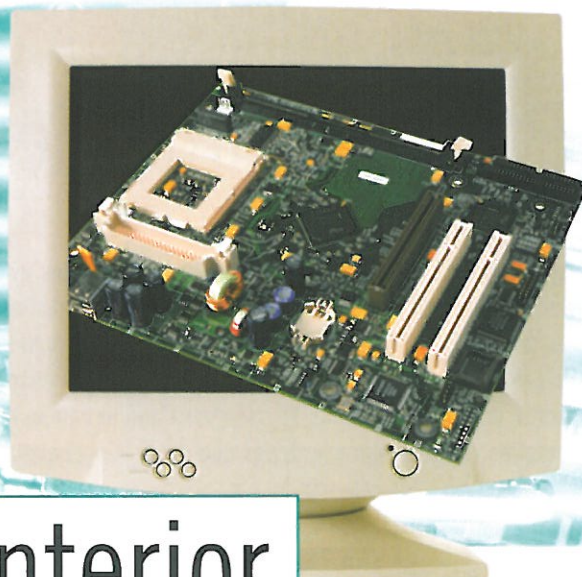
**2** Se abrirá una pequeña ventana donde podrás escoger entre dos opciones: **Predeterminado** o **Cargas y descargas interrumpidas**. Selecciona la primera, por supuesto, y pulsa **Nuevo**. Ahora le podrás dar nombre a la tarea.

**3** Una vez lo hayas nombrado, verás que el nombre se añade a la lista inicial. Selecciónalo y observa que puedes **Editar** o **Suprimir** esa tarea. Ahora que ya ha creado el concepto, debes asignarle la tarea propiamente dicha. Pulsa el icono **Agregar entrada** y automáticamente volverás a la pantalla de **Descargar/Enviar** para escoger el archivo que quieres planificar. Púlsalo con el botón derecho del ratón y escoge **Agregar al planificador**.

**5** Sólo falta dar el último paso: decidir la hora y el día en el que se bajará dicho programa. Si intentas abrir el menú desplegable del campo **Cita**, que es la fecha de la descarga programa, se abrirá un pequeño calendario donde es posible escoger el día. La hora puedes modificarla en el campo contiguo. Aunque la tarea ya está casi programada, puedes cambiar los datos en cualquier momento pulsando dos veces sobre la programación o en el icono **Editar entrada**. Ahí aparece una pequeña ventana donde puedes cambiar el origen y el destino del archivo.







# Radiografía del interior

## COMPROBAR EL HARDWARE SIN ABRIR EL PC

UN PC GUARDA CIERTO PARECIDO CON EL MONSTRUO DE FRANKENSTEIN: ES MARAVILLOSO QUE FUNCIONE, TENIENDO EN CUENTA QUE EN SU INTERIOR SE ENCUENTRAN DECENAS DE COMPONENTES QUE COLABORAN PARA QUE TODO VAYA COMO LA SEDA. SI ALGUNA VEZ HAS VISTO EL INTERIOR DE UN PC, HABRÁS COMPROBADO QUE SE REQUIEREN CONOCIMIENTOS AVANZADOS PARA CONOCER TODOS Y CADA UNO DE LOS CHIPS, CIRCUITOS Y OTROS DISPOSITIVOS QUE LO COMPONENTEN.

### VERSIONES

**Sandra 2001** está disponible en dos versiones: la estándar (incluida en el CD-ROM), con unos cincuenta módulos distintos; y la profesional, que se puede adquirir aparte (consulta el sitio web de esta empresa, <http://www.si-software.co.uk/index.htm>) e incluye unos veinte módulos más, con análisis de red, módem, OLE, etcétera). Ten presente que los módulos de la versión profesional también aparecen en la interfaz de la versión estándar, pero están deshabilitados.

**Y** sin embargo, para que el PC funcione a toda vela, es necesario que todos los dispositivos convivan en una cierta armonía. Por ejemplo, si lo tuyo son los juegos con gráficos espectaculares y te encuentras con que el ordenador anda a trompicones intentando mostrar la historia en la pantalla, puede ser que la falta de potencia provenga de muchos lugares distintos: el procesador central, la tarjeta gráfica, el bus de datos, el disco duro... Si necesitas saber la razón por la que el PC no "anda" lo bastante rápido en una situación concreta, conviene que sepas qué se oculta en su interior.

El programa **SiSoft Sandra 2001** ha sido diseñado pensando en todos aquellos usuarios que quieren saber exactamente qué hay en el interior de su PC, y a qué velocidad funciona todo ello. Basado en un sistema modular muy sencillo de usar y de consultar, **Sandra 2001** aporta detalles sobre los más recónditos componentes del PC. Llegar a conocer el significa-

do de todos y cada uno de los datos que proporciona es una tarea hercúlea, pero no es necesario para obtener un diagnóstico exhaustivo del equipo y tomar conciencia de las posibilidades y limitaciones de tu PC. Con esta información, tu capacidad para actualizar el ordenador de la mejor manera posible aumenta.

### MEJORANDO LO PRESENTE

Windows Me incluye de modo predeterminado una herramienta parecida, **Información del sistema** (puedes hallarla en **Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Información del sistema**). Sin embargo, **Sandra 2001** representa una gran mejora: proporciona mucha más información, y su interfaz resulta más intuitiva y simple. Se trata de un programa de Windows de 32 bits (lo que significa que es todo lo rápido y estable que puede llegar a ser), pero también proporciona información sobre los subsistemas que conviven en Windows Me: DOS, Windows de 16 bits



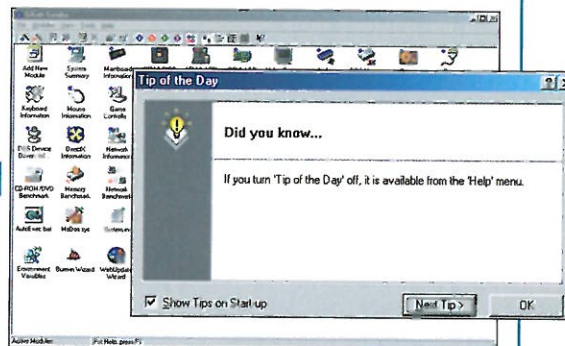
y Windows de 32 bits (básicamente, todas las aplicaciones de Windows anteriores a Windows 95 son de 16 bits, y otras, aún siendo más modernas, también). Un beneficio añadido de trabajar con 32 bits es que realiza multitarea real: puedes preparar un informe y,

a la vez, realizar un análisis del sistema, por ejemplo. Sin embargo, en las pruebas de rendimiento (para saber la velocidad de los componentes), es mejor no tener otras aplicaciones funcionando, pues el resultado podría no ajustarse a la realidad.

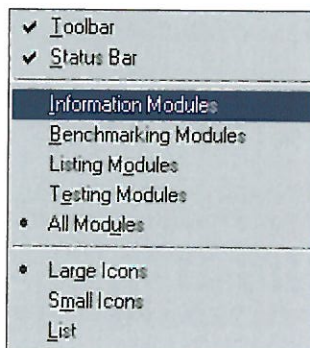
## Un poco de orden

**Sandra 2001** contiene tantos módulos que al principio puede llegar a ser abrumador. Es verdad que la interfaz es muy simple y que con unos pocos clics del ratón se llega a todas partes, pero también es cierto que hay tantos sitios a los que ir que, si no pones un poco de orden, la primera impresión será de una cierta confusión. Afortunadamente, los creadores del programa son conscientes de ello por lo que lo han organizado por temas, lo que facilita su uso.

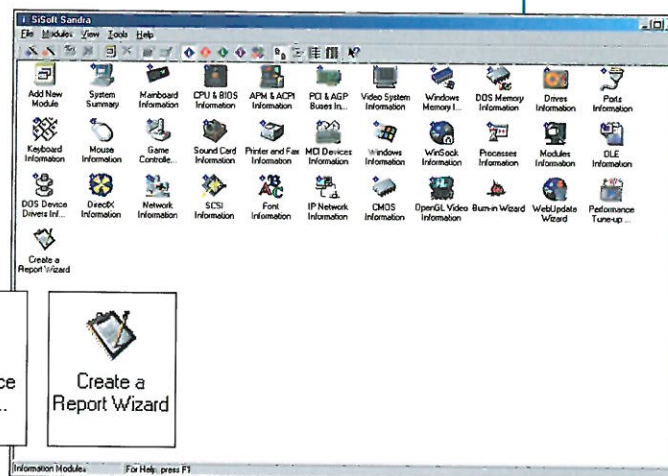
**1** Cada vez que inicias el programa **Sandra 2001**, aparece una ventana con un pequeño consejo. Estos consejos son básicos y te facilitan mucho el uso del programa, pero si tras un tiempo de uso ya no los necesitas o te molestan, quita la marca de la casilla **Show Tips on Start-up** y la ventana dejará de aparecer. Si más tarde quieres recuperarla, abre el menú **Help**, selecciona **Tip of the Day...** y vuelve a marcar la misma casilla.



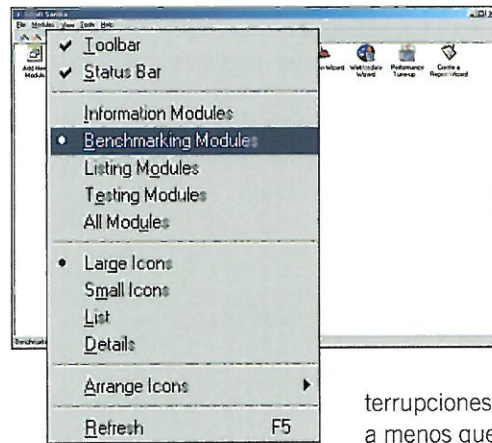
**2** Una vez cerrada la ventana del consejo del día, te encuentras ante un intimidatorio número de iconos: cada uno de ellos representa un módulo de **Sandra** y realiza una actividad distinta. A pesar de su aparente desorden, están clasificados por categorías. Para seleccionar un solo tipo de categoría, abre el menú **View** y selecciona una de las opciones del segundo grupo de opciones del menú. Verás que, de modo predeterminado, está seleccionada la opción **All Modules**. Seleccionando las opciones que se encuentran sobre ella se aclarará el panorama.



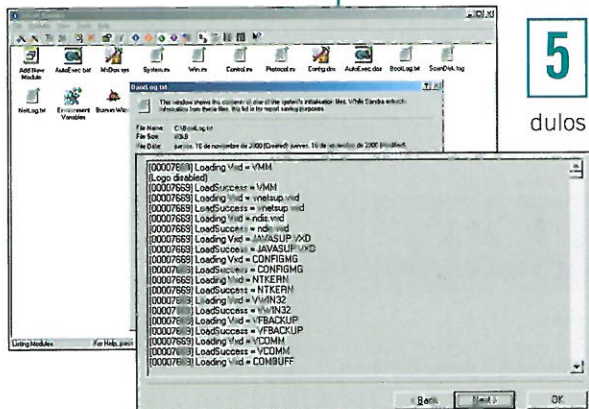
**3** Al seleccionar la primera categoría, **Information Modules**, la lista de iconos se reduce de forma espectacular. Aún así, quedan muchos! Es normal, pues las funciones informativas son las más extensas del programa. Al menos, ahora sabes que todos los iconos de la ventana cumplen una función informativa de uno u otro aspecto del PC. Existen algunas excepciones, que se aplican a todas las vistas de **Sandra**: se trata de módulos que se aplican a todas las categorías, como **Performance Tune-up Wizard** o **Create a Report Wizard**.







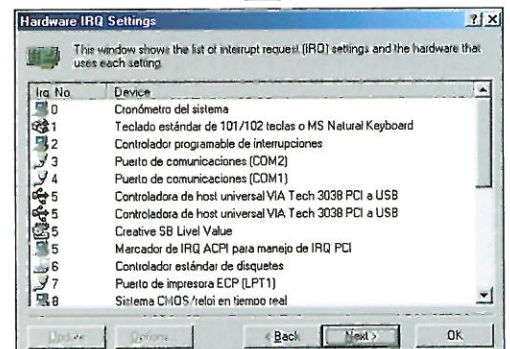
**4** Si seleccionas la segunda categoría, **Benchmarking modules**, verás sólo los módulos dedicados a analizar el rendimiento de tu equipo, sección por sección. Debes tener en cuenta que todos estos módulos comparten una característica: deben forzar al componente en cuestión durante un tiempo para comprobar su rendimiento. Mientras dura la prueba, no toques el teclado ni el ratón, ya que pueden modificar los resultados. Algunas pruebas, como la del disco duro, puede llegar a tardar varios minutos, y tolera muy mal las interrupciones, así que no emprendas ninguna de estas pruebas a menos que tengas tiempo.



**5** La siguiente categoría, **Listing modules**, muestra todos los módulos que se utilizan para ver los archivos del sistema. Todos estos archivos son sumamente importantes. Algunos de ellos contienen la configuración de Windows, como **System.ini** o

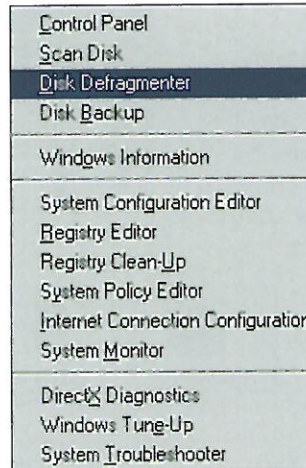
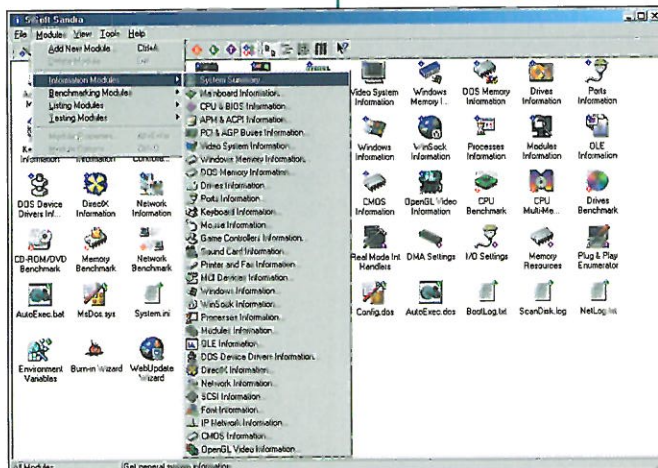
**Win.ini**, mientras que otros contienen información sobre cómo han transcurrido las cosas hasta ahora en Windows, como el archivo **BootLog.txt** que recoge las incidencias del arranque de Windows.

**6** La categoría **Testing modules** contiene en realidad muy pocos módulos operativos, como el módulo **Hardware IRQ Settings** que muestra el uso de las interrupciones del equipo. La mayoría de módulos de este grupo están disponibles sólo en la versión profesional.



**7** Si quieres tener todos los módulos a la vista, pero seleccionar uno de ellos por categoría, **Sandra** cuenta con un acceso alternativo a los módulos mediante el menú **Modules**. Selecciona la categoría que prefieras, por ejemplo **Information Modules**, y aparecerá un submenú con los módulos de esa categoría. El mismo principio se aplica al resto de categorías. De este modo, no es necesario ocultar iconos en la ventana principal de **Sandra 2001**.

**8** ¡Pero **Sandra** todavía cuenta con más accesos! En efecto, desde el programa puedes acceder a una serie de herramientas disponibles en el menú **Tools**. Esta categoría no cuenta con iconos y sólo se puede llegar a ella mediante este menú. La razón es que, en realidad, no se trata de módulos de **Sandra** sino de herramientas estándar de Windows. Lo único que hace **Sandra** es facilitarte el acceso a ellas desde el interior del programa. Por ejemplo, la opción **Disk Defragmenter** accede al defragmentador de disco estándar de Windows, al que puedes acceder también con un doble clic sobre **Mi PC**, seleccionando una unidad y accediendo a sus **Propiedades**.

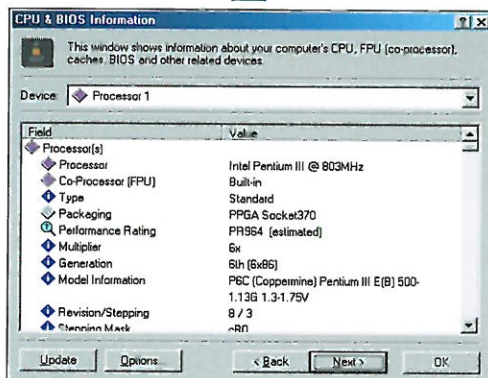




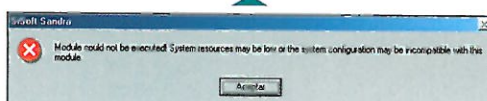
# Arrancar un módulo

En el programa **Sandra 2001**, todas las operaciones se realizan mediante la ejecución en pantalla de alguno de sus módulos. Anteriormente se ha mostrado la forma de configurar la ventana principal para tener a la vista sólo los módulos necesarios. Ahora es el momento de usarlos y ver qué pueden dar de sí. Su funcionamiento es muy homogéneo, de modo que aprendiendo a usar un par de ellos estarás en condiciones de aprovechar prácticamente toda la potencia de esta aplicación.

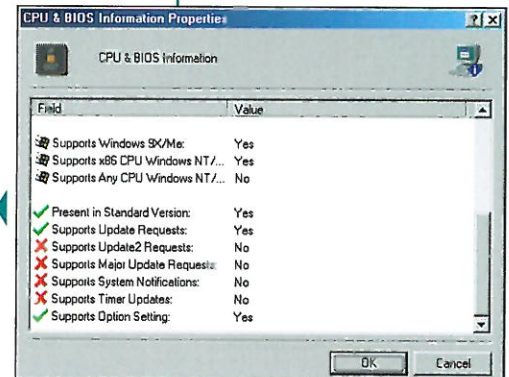
**1** Un módulo se inicia haciendo doble clic sobre su icono o bien marcándolo y pulsando **Intro**. Por ejemplo, si haces doble clic sobre el módulo **CPU & BIOS Information**, aparece la ventana correspondiente con la información aportada por este módulo, especializado en analizar el procesador del equipo y el BIOS del sistema. En algunos casos, es probable que se hayan producido cambios en el equipo desde que **Sandra** buscó la información correspondiente. Si es así, pulsa el botón **Update** para que el programa analice de nuevo el componente y muestre información actualizada.



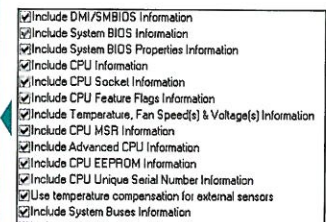
**4** En la parte inferior de la ventana del módulo se encuentran dos botones, **Back** y **Next**, que te permiten pasar al módulo anterior o al siguiente, respectivamente. Cuando accedas a un módulo que no está disponible en la versión estándar de **Sandra 2001**, aparecerán, superpuestos, dos cuadros de diálogo. El primero de ellos especifica que el módulo no se ha podido ejecutar, mientras que el segundo indica en detalle que el problema proviene de que se trata de un módulo no disponible debido a la versión del programa. En este segundo cuadro de diálogo puedes pulsar **Back** o **Next** para volver al módulo anterior o pasar al siguiente.



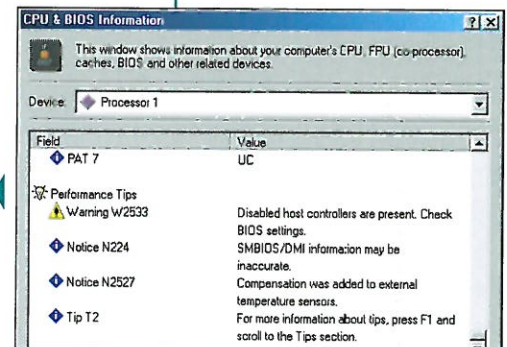
**2** Cada módulo de **Sandra 2001** cuenta con una serie de propiedades que puedes consultar seleccionando el icono correspondiente, pulsando **Alt+Intro** o mediante el menú **Modules**, opción **Module Properties...** En la ventana de propiedades encontrarás la información adicional sobre todos los aspectos de cada módulo. En particular, resulta especialmente útil deslizar la barra de desplazamiento del panel hacia abajo para llegar al apartado donde consta si el módulo está disponible en la versión estándar o no, y qué versiones de Windows soporta.



**3** La tercera característica común a muchos módulos es la de opciones. En esta ventana puedes seleccionar qué información debe mostrar el módulo en cuestión. Algunos, como **CPU & BIOS Information**, pueden mostrar información de muchos aspectos del componente. En estos casos, puede resultar interesante seleccionar sólo los datos que necesites normalmente y descartar el resto. En cualquier momento puedes reactivarlos si los necesitas más adelante.



**5** Desliza la barra de desplazamiento en busca de los consejos de rendimiento que te ofrece el programa. Son breves observaciones sobre aspectos concretos del componente que, con algunos ajustes, es probable que puedas mejorar, o bien avisos sobre cuestiones que no han funcionado correctamente. Estos avisos no tienen que preocuparte en exceso. Pueden estar motivados por componentes que el programa no es capaz de reconocer o por configuraciones personalizadas de tu ordenador.





# En manos de expertos

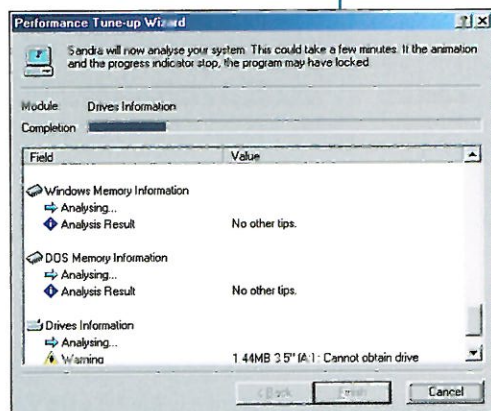
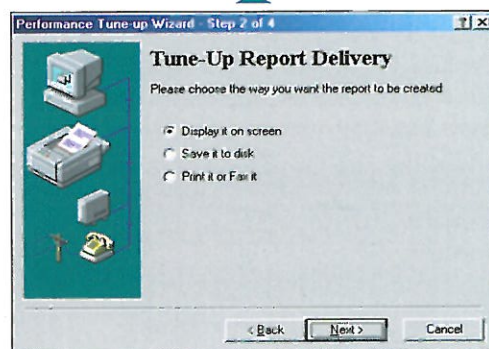
La variedad de módulos de **Sandra 2001** deja un espacio para la inclusión de asistentes para tareas especialmente comunes o útiles, como la presentación de un resumen de consejos, la obtención de un informe de resultados en pantalla, en un archivo o en la impresora, o la posibilidad de someter al equipo a una prueba de trabajo para comprobar que todo funciona correctamente. Fíate de los expertos y deja que **Sandra** guíe tus pasos. Te mostramos cómo funcionan dos de los más prácticos: el analizador de rendimiento y el generador de informes.



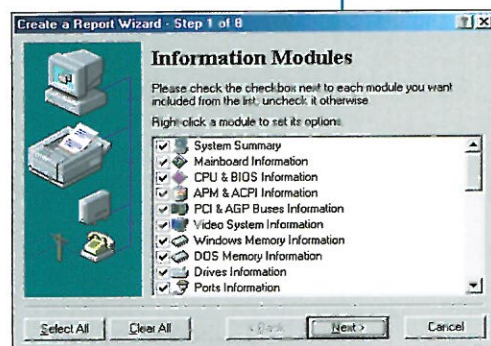
**1** Contar con consejos sobre diferentes aspectos del equipo resulta muy útil, pero si tienes que pasar por cada módulo para ir viendo sólo los consejos, el proceso resulta muy laborioso. Afortunadamente, **Sandra 2001** incluye el módulo **Performance Tune-up Wizard** que hace precisamente eso:

procesa automáticamente todos los módulos activos y recoge sólo los consejos, que presenta en una lista. Puedes acceder directamente a este módulo pulsando **Ctrl+P**, o con un doble clic sobre su icono. En la primera ventana aparece una breve información sobre la funcionalidad del asistente. Pulsa el botón **Next** para seguir adelante.

**2** El segundo paso del asistente consiste en decidir dónde quieres el resultado del informe: en la pantalla, en un archivo en el disco o bien enviarlo directamente a la impresora o a un fax (para enviar a un servicio técnico, por ejemplo). Elige la opción que prefieras, la pantalla en nuestro ejemplo, y pulsa el botón **Next**.



**3** El paso siguiente activa inmediatamente el análisis del equipo, procesando uno tras otro los módulos activos (presentes mediante un icono en la ventana principal de **Sandra 2001**). Este análisis puede llevar bastante tiempo, pero deberías ver movimiento en el icono animado de la parte superior izquierda de la ventana y la barra de progreso debe ir avanzando. Aunque normalmente no suele ocurrir, es posible que debido a algún conflicto el módulo se cuelgue. Lo sabrás cuando, tras unos minutos, no adviertas movimiento alguno en la ventana.



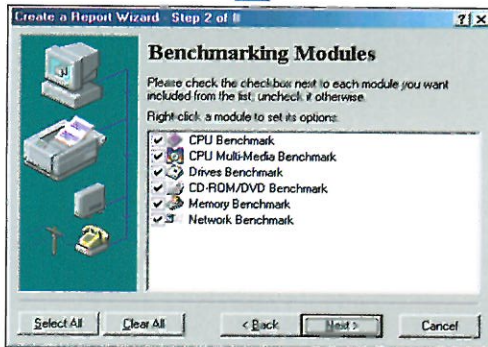
**5** Puedes guardar el resultado de los análisis de **Sandra 2001** en un informe para su posterior consulta. Para ello, haz doble clic sobre el icono **Create a Report Wizard**. El primer paso del asistente consiste en elegir qué módulos informativos quieres incluir en el informe. Quita la marca de los que no necesites. Puedes usar los botones **Select All** para marcar todos los módulos o **Clear All** para quitar todas las marcas. Para acabar, pulsa el botón **Next**.

**4** Como el proceso de análisis puede ser bastante largo, tienes la posibilidad de interrumpirlo antes de que finalice. Para ello, pulsa **Esc** o bien con el ratón haz clic en **Cancel**. Si estás viendo el resultado en la pantalla, podrás consultar la información recabada hasta ese momento. Para que la interrupción no resulte perjudicial para el sistema, el análisis sólo se detendrá cuando acabe la prueba en curso, por lo que es posible que debas esperar unos segundos antes de que la operación se cancele efectivamente.

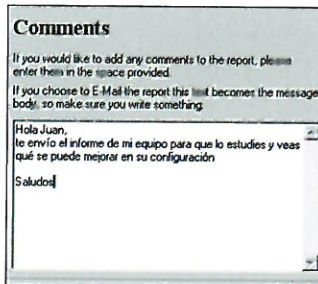




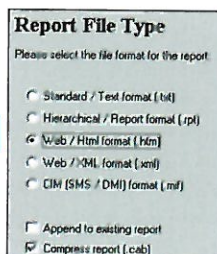
**6** El siguiente paso consiste en realizar la misma operación que antes pero con los módulos de análisis de velocidad. Recuerda que estas operaciones consumen bastante tiempo, por lo que elaboración del informe tardará más cuantos más módulos incluyas en él. Acaba pulsando de nuevo el botón **Next**.



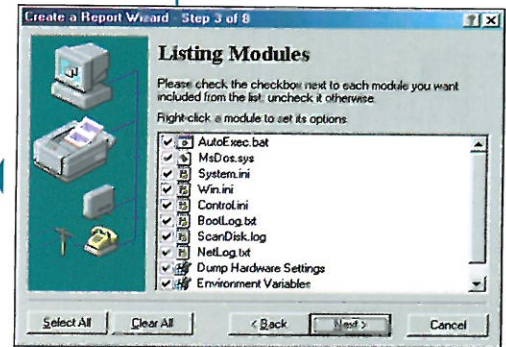
**9** En el paso número 5 puedes incluir un comentario para explicar cuándo y por qué hiciste el informe. Atención: si eliges enviar el informe por correo electrónico, el propio informe se insertará en el mensaje como archivo adjunto y el texto del mensaje será lo que escribas aquí, de modo que es el lugar adecuado para explicar al destinatario qué le estás enviando. Por cierto, si necesitas insertar un punto y aparte, debes pulsar **Ctrl+Intro**.



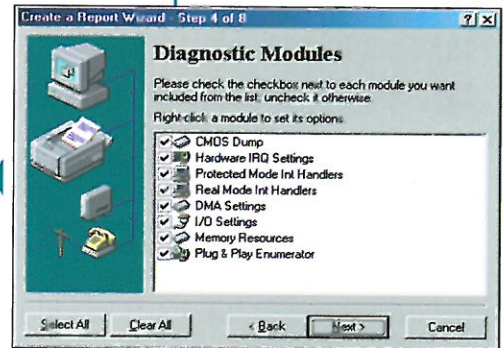
**11** Ahora debes elegir el formato del informe. Los dos más frecuentes son **Standard/Text format**, que consta de texto sin formato (podrás ver el informe con el bloc de notas), y **Web/Html format**, que es el formato utilizado por las páginas web (y que por tanto podrás ver con un navegador de Internet). Los demás formatos son para casos más especializados. Consulta la ayuda si quieres saber más sobre ellos. Debajo de los formatos, puedes marcar la casilla **Append to existing report** si quieres añadir el informe a otro informe anterior en el mismo archivo, y la casilla **Compress report (.cab)** para comprimir el informe, ocupando menos espacio en disco o en un mensaje de correo.



**7** Es el turno de elegir los módulos que elaboran listados. Estos módulos tardan poco en ejecutarse, pero su resultado puede ser muy largo, por lo que el informe será muy extenso si los incluyes todos. Puedes hacer una prueba y descartar luego listados si no los necesitas realmente. Una vez elegidos los módulos, pulsa el botón **Next**.



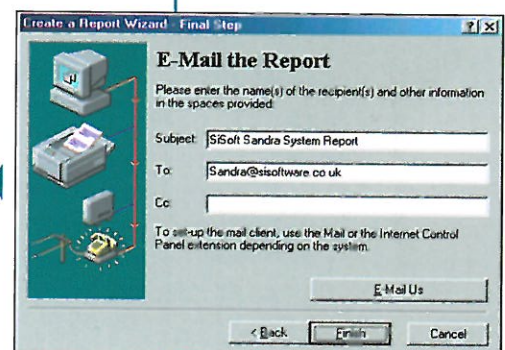
**8** El grupo siguiente es el de los módulos de diagnóstico. Estos módulos son especialmente adecuados para localizar problemas de hardware. Si algo no está funcionando correctamente en el equipo, incluye todos los módulos en tu informe. Una vez más, ve al paso siguiente pulsando el botón **Next**.



**10** En el paso siguiente indicas la forma de entrega del informe. Puedes guardarlo en un archivo en tu disco, enviarlo directamente a la impresora o a un fax, enviarlo por correo electrónico, o bien guardar todas las opciones que has ido seleccionando en los pasos anteriores en un archivo especial, llamado **script**, que más tarde puedes ejecutar directamente desde **Sandra 2001** (consulta la ayuda con todas estas posibilidades para obtener más detalles).



**12** Finalmente, según la forma de entrega del informe, aparecerá una ventana en la que configurarás su destino. Si has elegido enviarlo por correo electrónico, aquí indicas la dirección del destinatario. Si hubieras elegido guardar en un archivo, aquí señalarías la carpeta y el nombre del archivo. En el caso de un mensaje de correo, **Sandra** propone de modo predeterminado su título y dirección, pero puedes cambiarlos ambos por los que desees. Ya sólo falta pulsar el botón **Finish** para que se elabore el informe y se guarde donde has indicado.





# Pequeños y adictivos

## JUEGOS SIMPLES QUE CAUTIVAN



GRÁFICOS DESLUMBRANTES, SONIDOS ENVOLVENTES, ARGUMENTOS DE UNA PELÍCULA DE CINE... LOS GRANDES JUEGOS QUE ACTUALMENTE PUEDES ADQUIRIR EN CUALQUIER TIENDA ESPECIALIZADA SON CASI PELÍCULAS INTERACTIVAS. PERO CUANDO SE HABLA DE JUEGOS, HAY QUE HABLAR DE ADICCIÓN.

Pocos juegos han conseguido crear entre los usuarios una adicción tan fuerte como los viejos clásicos del género: **Tetris**, **Pac-Man**, **Asteroids**... Con un mínimo de gráficos, ausencia casi total de sonido y ni una banda sonora, consiguen hacerse con tu tiempo libre y captar toda tu atención. Se trata de juegos con los que empiezas a jugar "para ver de qué va" y, cuando te das cuenta, llevas más de dos horas delante de la pantalla. En resumen, no te pongas a jugar con ellos si tienes que salir pronto a una cita importante.

Los marcianos atacando con sus naves nuestras ciudades con la única defensa de tu audacia es uno de los clásicos más recreados. En el CD-ROM que acompaña a esta unidad te ofrecemos una versión especialmente sencilla, pero adictiva como la que más: se trata de **Galactic Menace**. Sus desarrolladores cuentan con un sitio web desde el que, si te gusta el juego, puedes descargar otros juegos gratuitos. ¿El argumento? Los marcianos sobrevuelan tu ciudad, y eres el único (más exactamente, la única) que puede rechazar su ataque. ¡No se necesita nada más para disfrutar durante un buen rato!

### EL CLÁSICO POR ANTONOMASIA

Pero si hubiera que citar un solo nombre dentro del género de los pequeños grandes juegos, sería sin dudarle el **Tetris**. Este juego se basa en un concepto extremadamente simple: uno tras otro van cayendo bloques por la pan-

talla. Tu misión es rotarlos y desplazarlos para que vayan encajando; cuando una línea horizontal está completamente llena, desaparece de la pantalla, las demás líneas bajan y se incrementa la puntuación. A partir de aquí, sólo se trata de mantener la cabeza fría mientras los bloques van sucediéndose cada vez con mayor rapidez.

El **Tetris** original arrasó, y ello dio lugar inevitablemente a montones de secuelas y variaciones. Aparecieron versiones en 3D, otras con dos cajones de bloques que permitían jugar a dos personas al mismo tiempo, etc. Pero ninguna ha conocido un éxito comparable a la simple y brillante idea original. Es por ello que se incluye en el CD-ROM un **Tetris** muy fiel a la idea original, producto desarrollado por la empresa Shellfish Software.

Sin embargo, los jugadores más "manitas" y avezados se quedarán con ganas de más. Para ellos existe **Tetritz!**, una variante que funciona básicamente igual pero permite programar nuevos niveles y jugar en base a misiones (conseguir un mínimo de líneas, etc.). **Tetritz!** cuenta con una ventaja adicional: es una creación de programadores españoles, y todo el programa está en español, incluyendo las ayudas y las instrucciones para crear nuevos niveles.

En todos estos juegos existe un solo principio básico: empezar jugando a un nivel que te resulte fácil y, progresivamente, ir complicando las cosas (mayor velocidad, más enemigos) hasta llegar al límite de tu destreza. A medida que vas jugando con un mismo juego tu pericia va mejorando y eres capaz de conseguir mejores puntuaciones. Este simple principio se encuentra en la base del éxito de este tipo de juegos.





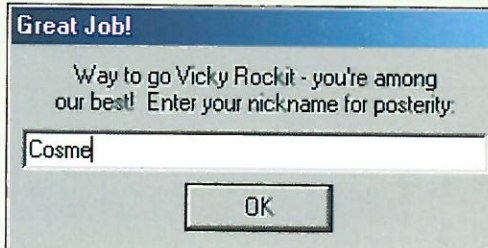
# Amenaza galáctica

**Galactic Menace** es un clásico "matamarcianos". Avanzas por niveles u oleadas. Cuando eliminas todas las naves de una oleada, debes prepararte para la siguiente, que por supuesto contará con un mayor número de naves, más rápidas y mejor armadas. La interfaz del juego sigue la estética y la funcionalidad de una página web, con publicidad y todo: de ahí es de donde los creadores sacan el dinero necesario para poder desarrollar juegos como éste y regalarlos. Si el juego te gusta, puedes enviarlo por correo a un amigo, y también puedes acudir al sitio web del fabricante para encontrar más juegos gratis.

**1** En la ventana de inicio puedes ver las puntuaciones máximas que ha incluido el fabricante para incentivar tus progresos. Debajo aparecen sucesivamente instrucciones y objetos extra para tu lucha contra los malos. Los botones de la zona izquierda del panel principal contienen las opciones del juego. El más importante para empezar a jugar de inmediato es **New Game**. Una vez pulsado, abajo a la derecha aparecerá la palabra **START**. Pulsa sobre ella para iniciar la acción.



**4** Cuando consigas una puntuación máxima, tu recompensa será la inclusión en la lista de mejores puntuaciones. Puede parecer trivial al principio, pero a medida que mejores tus habilidades, mejorar una puntuación puede llegar a convertirse en una auténtica obsesión. Cuando estés enganchado al juego, puedes enviarlo por correo a algún amigo mediante el botón **E-mail this**. Bastará con que incluyas su dirección de correo, la tuya y un comentario.



**2** Al empezar un nivel, tu colega te informa brevemente sobre lo que te viene encima. También inicia una cuenta atrás para empezar a jugar. Si quieres empezar a jugar enseguida, pulsa la tecla **Intro** para pasar a la acción. Por el contrario, si tienes que parar momentáneamente la partida, pulsa el botón **Pause** de la izquierda. Cuando el juego esté detenido, este botón cambiará a **Resume** y te permitirá volver al juego.



**3** Los extras te resultarán muy útiles cuando las cosas se compliquen. Resérvalos para situaciones conflictivas, pues no abundan mucho y, como siempre ocurre en estos juegos, lo que está por venir puede ser mucho peor que la situación actual. Las armas extra se activan con las teclas **F** y **S**. Los extras caen de algunas naves enemigas al ser destruidas, y se quedan unos segundos en el suelo del juego para darte tiempo a recogerlos.





# Reverencia al clásico

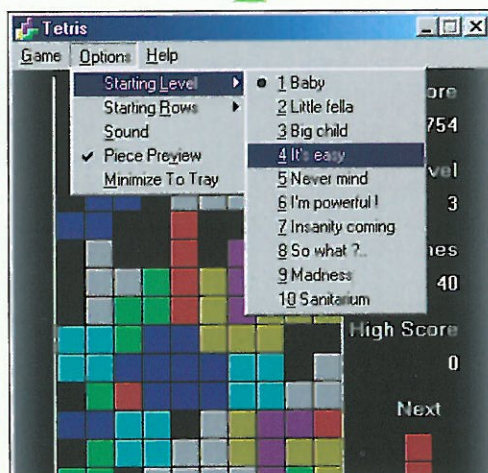
Como ya se ha comentado, el **Tetris** es con toda probabilidad el rey de los pequeños grandes juegos. Su interfaz es muy sencilla, su argumento es absolutamente nulo y la habilidad necesaria para empezar a jugar con él está al alcance de cualquiera. Por tanto, se trata de un juego que sólo te obliga a pensar estrictamente lo necesario para seguir jugando. Pero el disfrute genuino de este juego se obtiene jugando al nivel adecuado.

## A SABER

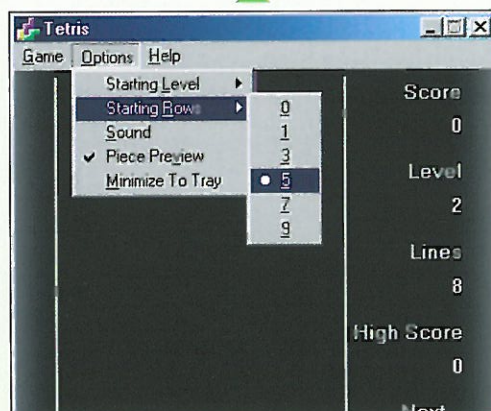
Hay algunos principios generales que te ayudarán a mejorar tus puntuaciones en **Tetris**.

- Usa la vista previa de pieza para empezar a practicar, y desactívala después para mejorar tu puntuación.
- Intenta mantener la pila de piezas lo más lisa posible. Una "montaña" suele acabar dificultando la partida.
- Evita la creación de agujeros de una columna de anchura. La pieza roja, larga y estrecha parece que nunca sale cuando se la necesita.
- Si puedes, mantén siempre una "meseta" de tres cuadros de anchura. Podrás dejar en ella casi cualquier pieza que salga sin crear demasiado agujero.

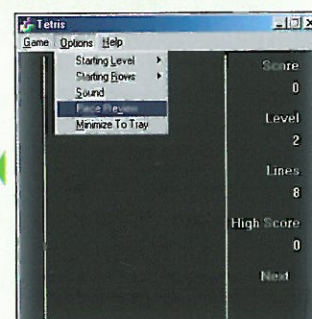
**1** Empieza por configurar el nivel de dificultad. A mayor nivel, las piezas bajan más deprisa, pero la puntuación que se obtiene también es más alta. Lo mejor es empezar por el nivel más bajo e ir subiendo a medida que te sientas cómodo en el juego.



**2** A continuación, cuando tengas algo de experiencia con el juego, puedes complicarte la vida (y conseguir mejores puntuaciones) eligiendo cuántas filas quieres que estén ya a medio llenar cuando empiece la partida. Cuantas más filas elijas, más difícil te resultará colocar las piezas. Pero el riesgo es parte de la diversión, ¿no es cierto?

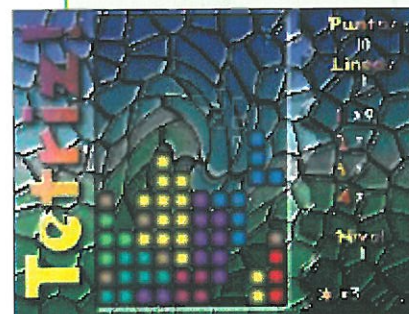


**3** Otra manera de conseguir mejorar la puntuación y, de paso, ponerte las cosas algo más difíciles es ocultar la vista de la pieza siguiente. Esta opción está activa de modo predeterminado: cuando cae una pieza, la siguiente puede verse en el lateral derecho de la ventana. Si desactivas esta opción, no sabrás qué pieza viene hasta que realmente empiece a caer. La ventaja de quitar la previsualización es que cada pieza vale más puntos, de modo que obtendrás mejores puntuaciones.

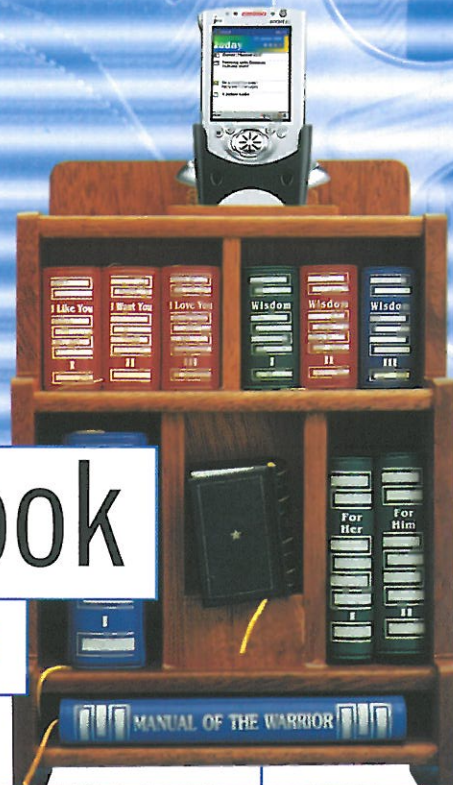


## CUANDO EL TETRIS SE HACE ARTE

Probablemente llegarás a aficionarte al **Tetris** hasta extremos insospechados. Si eres de los que quieren llegar hasta el final, la versión **Tetris!** está pensada para los virtuosos. Las partidas se juegan por objetivos, durante la partida puedes realizar hechizos mágicos, soportar terremotos y otras calamidades... Y lo mejor de todo, puedes diseñar e implementar tus propios niveles a una interfaz ya de por sí magnífica. Construir niveles para **Tetris!** no es una tarea trivial, y queda fuera del alcance de la presente obra. Pero en la ayuda que acompaña al programa, en forma de páginas web y que puedes encontrar en la carpeta **html**, hallarás toda la información necesaria para convertirte en el autor de tus propias partidas. ¡Que lo disfrutes!







# Tu primer e-book

## CREAR LIBROS ELECTRÓNICOS

**SI PASAS MUCHAS HORAS ANTE LA PANTALLA DEL ORDENADOR Y EN MÁS DE UNA OCASIÓN AGRADECERÍAS UN DESCANSO, ¿QUÉ TAL UN POCO DE LITERATURA? LOS LIBROS ELECTRÓNICOS SON LA SOLUCIÓN PERFECTA PARA LEER UN POCO MIENTRAS HACES OTRAS TAREAS EN TU ORDENADOR. Y ADEMÁS, GUARDAR LIBROS EN EL PC ES UN MÉTODO FANTÁSTICO PARA AHORRAR ESPACIO EN TUS ESTANTERÍAS.**

Ahora que pasamos cada día más horas delante del ordenador, las nuevas tecnologías se intentan adaptar a todos los aspectos de nuestra vida diaria. Desde hace un tiempo se han puesto de moda los *e-books*, o sea, los libros electrónicos. Por una módica cantidad de dinero, puedes bajar de la Red casi cualquier título, almacenarlo en tu ordenador, o en otro dispositivo como un PDA, y leerlo tranquilamente cada vez que tengas unos minutos. Uno de los pioneros en la publicación de libros electrónicos ha sido Stephen King. Este autor, conocido por la gran cantidad de *best sellers* que tiene publicados, decidió impulsar la venta de los libros en la Red publicando una de sus novelas por entregas. Por una simbólica cantidad, sus fans podían bajarse periódicamente cada capítulo y así mantener la intriga hasta el final. Hace unos meses repitió el experimento con otra de sus novelas, *The Plant*, que por un dólar por capítulo podías seguir tranquilamente desde casa. Con estos precedentes y con la proliferación de ordenadores personales, no es de extrañar

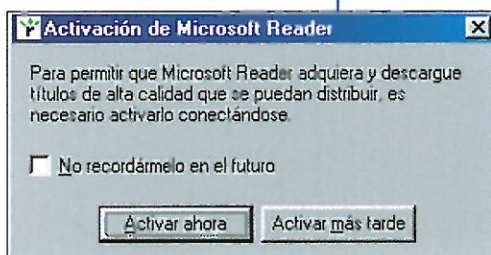
que los libros electrónicos se estén convirtiendo en una opción muy válida no sólo para los amantes de la literatura, sino también para los autores noveles. Publicar en Internet es de lo más sencillo y una buena opción para darse a conocer. En estos momentos, podrás encontrar libros electrónicos en formato PDF, que se está convirtiendo en un estándar para este tipo de productos. Nos referimos a los libros para **MSReader**, una pequeña aplicación de **Microsoft** que te permite leer todo tipo de títulos. En las grandes tiendas de Internet puedes encontrar infinidad de títulos para en este formato, y el programa te sugiere sitios donde encontrar algunos más. Además, no siempre tienes que pagar, ya que ciertos libros clásicos son gratuitos y siempre puedes descubrir nuevos autores navegando por la Red. Y si tu ilusión ha sido siempre publicar tus relatos, novelas o trabajos, ahora ya puedes hacerlo con una extensión para Word que convertirá tus textos en archivos.





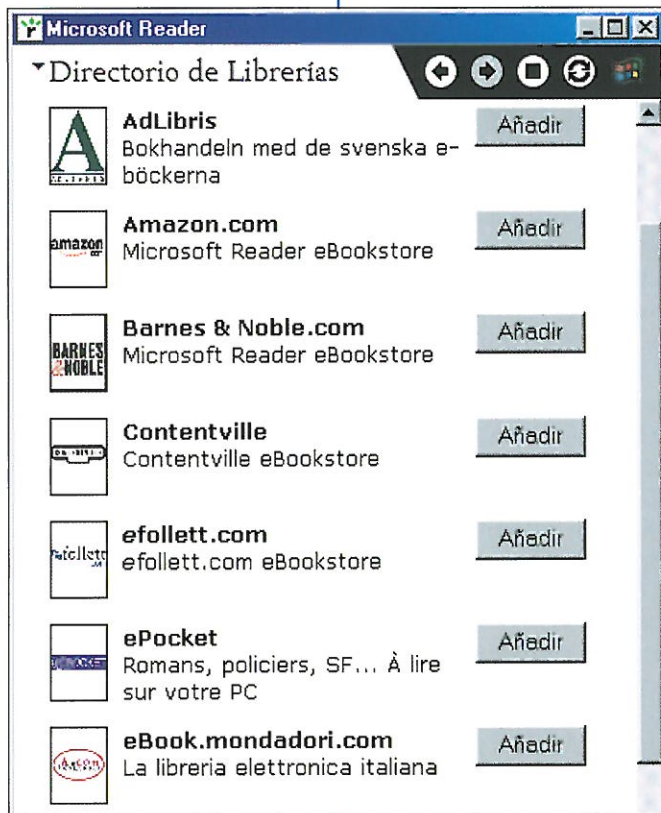
# Familiarízate con el programa

Si estás acostumbrado a pasar horas delante del ordenador, seguramente no te molestará pasar algunas más leyendo libros. Además de los que encontrarás en la Red en formato PDF, **Microsoft** ha desarrollado un programa dedicado única y exclusivamente a leer libros electrónicos. De este modo, ya hay un formato establecido y puedes conseguir tu libro favorito al momento sin tener que esperar a que te lo envíen y almacenarlo en tu disco duro. **MSReader** es una aplicación que proyecta los libros en formato .lit en tu ordenador. Puedes cambiar el tipo de letra, comprar nuevos títulos, bajarte algunos libros gratis, hojear algunos e incluso saltarte páginas y capítulos enteros sólo con un clic de tu ratón. La diferencia con los libros tradicionales es que no cogen polvo.



**1** Al instalar **Microsoft Reader**, te pedirá que te conectes a Internet para registrarte. Si aún no tienes una cuenta con **Microsoft Password**, debes registrarte primero.

**2** Tras rellenar el formulario de ingreso, te enviarán un correo electrónico de confirmación para comprobar que la dirección funciona: asegúrate de realizar este paso correctamente, porque en caso contrario tu cuenta podría ser cancelada.



**3** Una vez registrado debes dar de alta tu copia de **MSReader**. Cuando ya esté activado, sólo tienes que pulsar la palabra **Activación** y se abrirá un pequeño menú. Para empezar, pulsa **Librería**.

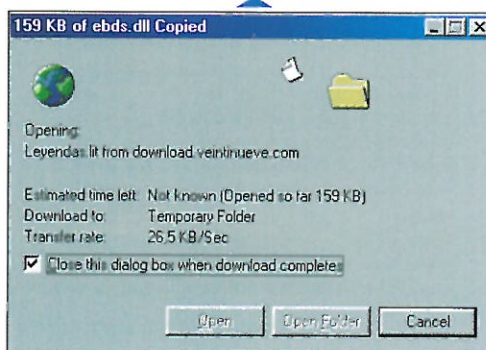
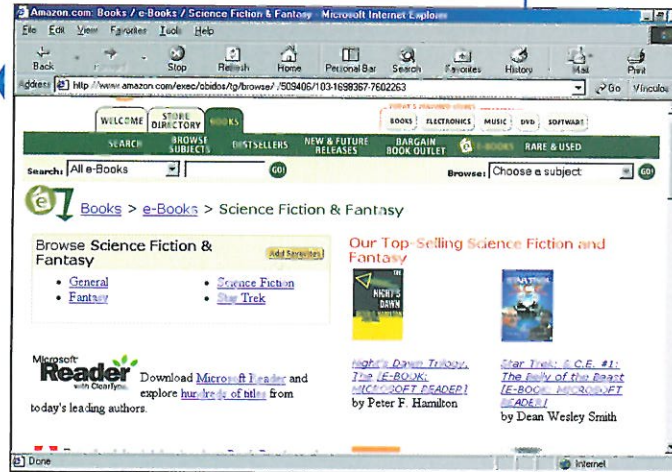


**4** Haz doble clic en **Directorio de Librerías** y verás un listado de sitios donde puedes conseguir material de lectura; desde sitios muy populares como **Amazon.com**, a otros más especializados como **AdLibris**. Si te gustan y quieres tenerlos en tu librería, pulsa **Añadir**.

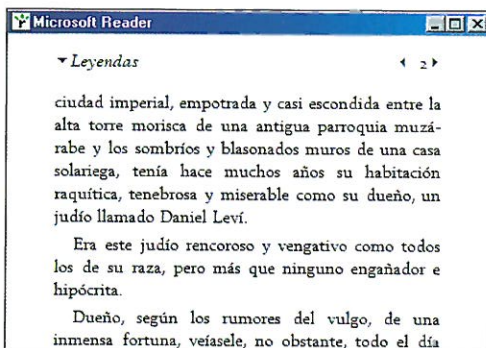
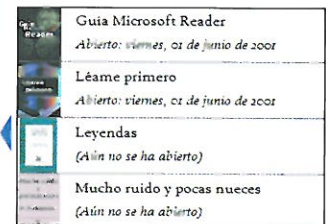


**5** Si quieres comprar algún libro electrónico, sólo tienes que retroceder hasta el directorio de librerías, pulsar la que más te guste y rebuscar entre su catálogo. Cuando hayas escogido el título, sólo tienes que pagar como si de un libro en papel se tratara y podrás bajártelo a tu ordenador.

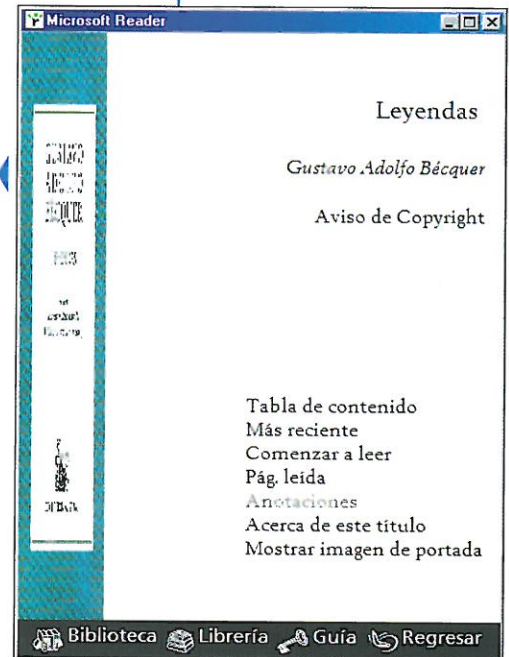
**6** Es posible que no quieras comprar ningún libro, o que primero te apetezca probar el programa sin tener que pagar nada. Si entras en la página web de **Veintinueve** (<http://www.veintinueve.com/>) tienes la posibilidad de descargar algunos *e-books* gratuitos.



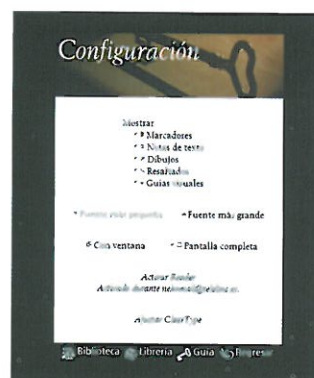
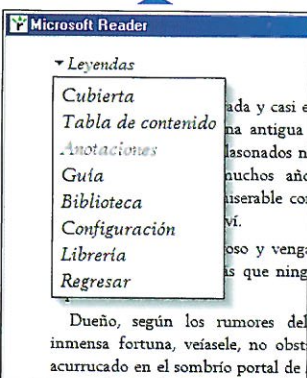
**7** Ahora que ya tienes descargados algunos ejemplares, es el momento de empezar a leer. Si vas a la **Biblioteca**, pulsando el icono situado en la parte inferior, verás un listado de lo que puedes leer, desde el **Léame** a la **Guía**, pasando por los libros que hayas descargado. Pulsa uno.



**8** La primera página es algo así como un índice, pero también es el menú de este libro. Desde ahí puedes acceder a la **Tabla de contenido** (el índice), **Empezar a leer** o saber algo más acerca del libro. No le des mas vueltas: pulsa **Comenzar a leer**.



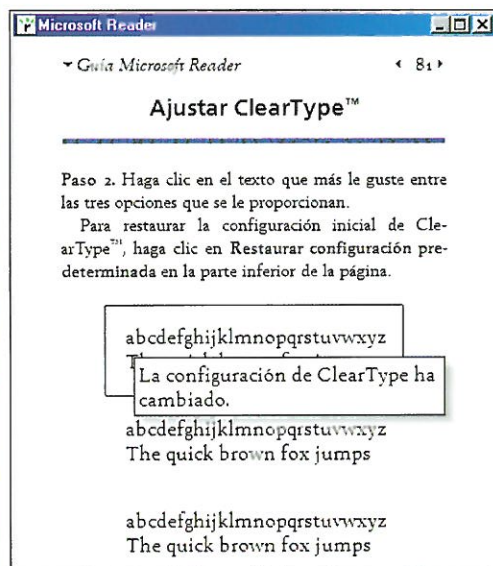
**10** Pero si quieres volver al menú, cambiar de historia o realizar otra operación, sólo tienes que pulsar el título del libro y se abrirá un menú desplegable que te permitirá moverte con total libertad.



**9** El título que se ha escogido es las *Leyendas* de Gustavo Adolfo Bécquer, una recopilación de historias de la literatura romántica. Puedes leer como si de un libro normal se tratara, pasando de página al pulsar el pequeño numerito situado en la esquina superior derecha.

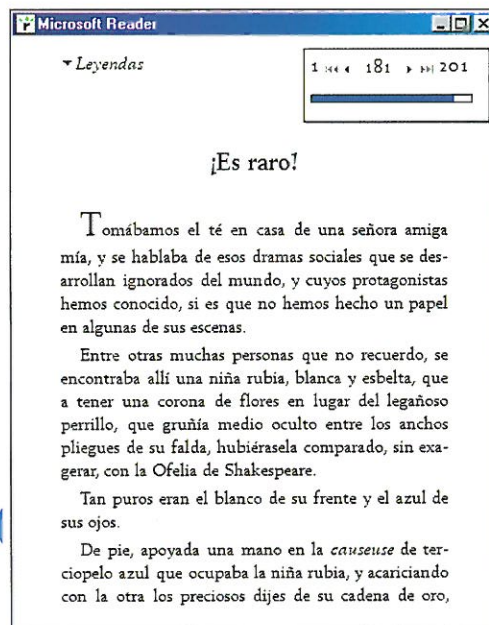
**11** Si tienes que leer varias páginas, es posible que necesites ajustar un poco la configuración para que no se te canse tanto la vista. Para eso tienes que ir a la **Guía** y pulsar el último tema que es **Configuración**. Verás que puedes escoger pantalla completa o decidir qué quieres mostrar, entre otras opciones.





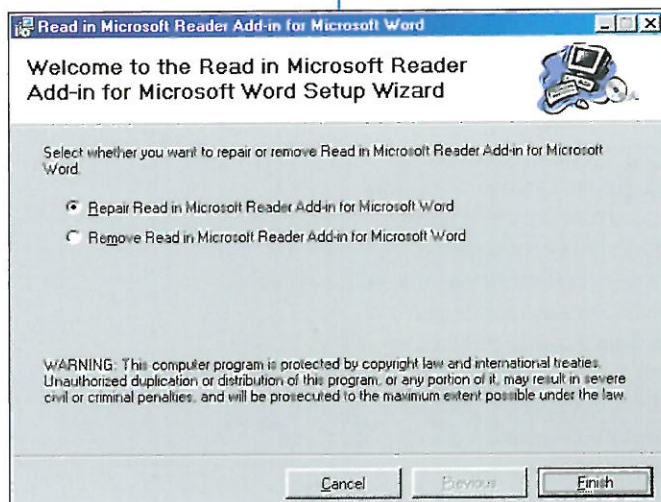
**13** Si quieres avanzar más rápido, puedes hacerlo pulsando las teclas de **Av Pág**, las teclas de dirección o la barra espaciadora. Pero si quieres ir aún más deprisa, o a algún punto en concreto, pulsa con el botón derecho sobre el número de página y podrás avanzar a mucha más velocidad.

**12** Lo más importante es **Ajustar Clear Type**. Como si de una visita al oculista se tratara, el programa te presentará ciertos tipos de tipografías y tamaños para que lo ajustes a tu gusto.



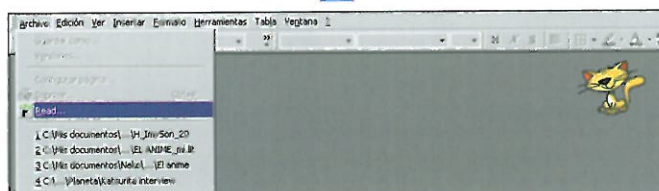
## Crea tu propio libro electrónico

Si tienes inquietudes artísticas o lo tuyo es la literatura, los libros electrónicos pueden convertirse en los próximos años en una buena alternativa a los libros en papel. Además, te ahorrarás el tener que enviar infinidad de copias y pasarte días imprimiendo tu trabajo. Ahora, gracias a una pequeña extensión de **Microsoft Word**, puedes convertir tus textos en libros electrónicos para **MS Reader**. No hay que ser un experto en informática, ni mucho menos. Si preparas bien tu trabajo, con sólo pulsar un botón convertirás tu archivo .doc en un libro electrónico y minutos después podrás compartirlo con el resto de usuarios.

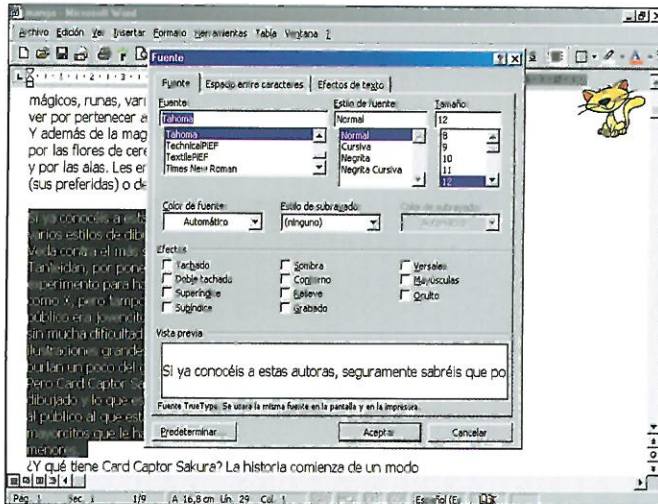


**1** Primero debes instalar la extensión de **MS Word** para convertir tus textos en libros electrónicos. Para eso, asegúrate de que el programa no está ejecutándose y pulsa dos veces sobre el icono **wordmr.exe**.

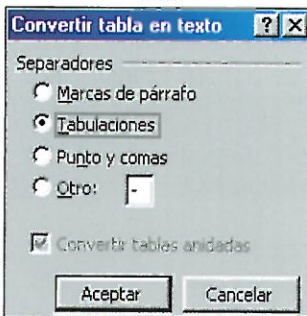
**2** Es posible que tengas que reiniciar tu equipo, pero confirmar si has tenido éxito es muy sencillo: abre **Word** y si todo ha salido bien verás el icono de **MS Reader** en la barra de tareas.





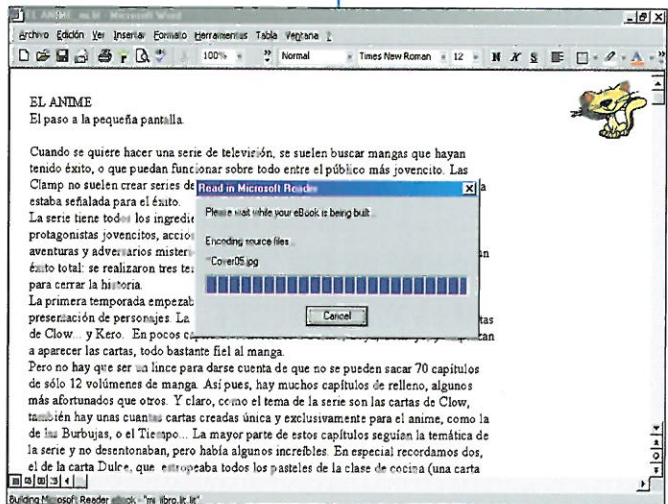


**4** Más delicado resulta el tema de la conversión de las tablas. Si bien no suele tener problemas con las tablas sencillas, las más complejas no acostumbra a transformarlas bien (y es algo a tener en cuenta). Si quieres convertir una tabla en texto, ábrela, escoge **Convertir tabla en texto** del menú **Tabla/Convertir**, y elige **Tabulaciones** como separadores. Así podrás pasar esa tabla a un libro electrónico.



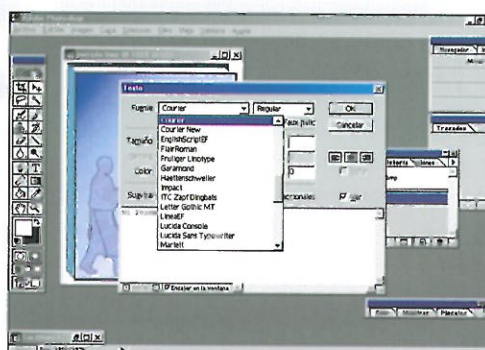
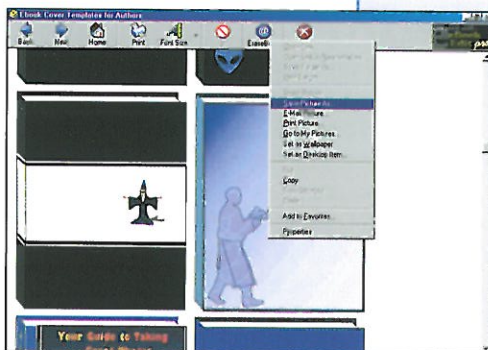
**5** Para acabar, sólo tienes que dar un último repaso a tu libro y pulsar el icono de **Reader** que se encuentra en la barra de herramientas. Aparecerá un cuadro de diálogo donde podrás poner el título del libro, el nombre del autor y además, podrás cambiar la ubicación donde se guardará dicho documento. Cuando lo tengas todo preparado, pulsa el botón **OK** para que se inicie el proceso.

**3** Antes de convertir cualquier documento, tienes que darle los toques finales. Asegúrate que el estilo y el formato son los correctos, los que quieras, y coloca bien las imágenes, si es que las hay. Recuerda que el programa **MSReader** soporta los formatos de imagen más habituales (.jpg, .gif, .bmp, .png y .tiff), aunque en general casi todas las imágenes acababan en formato .gif por cuestiones de espacio.



## CREA TU PORTADA

Cuando hayas acabado tu libro y quieras ponerlo en línea, una de las cosas que vale la pena cuidar es la presentación, sobre todo de la portada. El programa **E-Book Cover Templates** permite dar los primeros pasos en la creación de las portadas. **E-Book Cover Templates** no es más que una colección de ejemplos que puedes guardar en tu disco duro y modificar a tu gusto. Escoge la imagen que te guste, ábrela en un programa de retoque gráfico, inserta texto e imágenes y ya tienes tu portada.







# La web del mínimo esfuerzo

## CREAR UN SITIO ARRASTRANDO Y SOLTANDO

LENGUAJE HTML, *APPLETS* JAVA, FUNCIONES JAVASCRIPT. TODO ESTO ES LO QUE HACE FALTA PARA CREAR UNA PÁGINA WEB MÁS O MENOS DECENTE. SI LEER TODOS ESTOS TÉRMINOS TE ASUSTA Y NO TIENES TIEMPO PARA LOS MANUALES DE GRAN CONTENIDO, CON **COOL PAGE** PODRÁS CREAR UNA PÁGINA SIN SABER NADA DE ELLOS.



La mayoría de editores de páginas web están basados en el lenguaje HTML. Esto es una gran ventaja, puesto que en los editores convencionales los elementos de la página se sitúan en ella mediante tablas que sirven para ordenar el texto y las imágenes. Para usar tablas hace falta conocer el lenguaje HTML, además de una buena dosis de paciencia y maña para que todos los elementos estén en su sitio. Si examinas el código fuente de una página creada con **Cool Page**, verás que usa un lenguaje HTML (que no tienes por qué conocer) que sitúa los objetos mediante órdenes de HTML avanzadas que sólo funcionan en las últimas versiones de los navegadores. Por ello, **Cool Page** se encarga de colocar en la página un pequeño programa para comprobar la versión del navegador; y si es un programa muy antiguo, avisará al visitante. En cualquier caso, los internautas que usen las versiones 4 o superiores de **Netscape Navigator** o **Microsoft Internet Explorer** no tendrán ningún problema.

Crear páginas web con **Cool Page** es tan fácil como rellenar formularios y arrastrar sobre la página en blanco imágenes, fondos, animaciones,

sonidos, programas, formularios y enlaces. Olvídate del lenguaje HTML, las tablas, los píxeles y las alineaciones, ya que se supone que está en tu página web, pero no hace falta que sepas ni por qué ni como. Así podrás concentrarte en la estética y el mensaje de tu página, que no es poco.

El fabricante del editor te ofrece una amplia colección de objetos para colocar en tus páginas. Algunos son de uso libre y gratuito, otros tienen limitaciones que desaparecen si te registras o contratas los servicios del fabricante, y unos cuantos sólo son un anuncio invitándote a visitar la página del autor para conseguir los objetos. En cualquier caso, cuando esto suceda lo sabrás porque se abre una ventana para avisarte de las condiciones de uso.

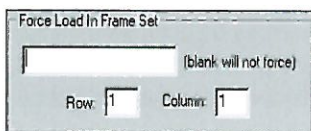
Ante todo, **Cool Page** es un programa pensado para usuarios que no saben crear páginas web. Por esto, tras la mayoría de las acciones encontrarás ayuda y consejos. Síguelos y en muy poco tiempo serás capaz de crear las páginas más avanzadas, sin saber cómo lo has hecho; porque en Internet lo realmente importante es comunicar.



# Crear una portada con Cool Page

A continuación crearás una página que servirá de entrada a un sitio web más extenso. La portada contiene un poco de todo: botones, enlaces, fondo, sonido, contador y un **applet** Java. Finalmente, la colocaremos en el servidor **Geocities**. Si quieres hacer lo mismo, necesitarás abrir una cuenta en este servidor. Para ello dirige tu navegador a [es.geocities.com](http://es.geocities.com) y sigue las instrucciones. Así ya tendrás tu espacio y podrás completar todos los pasos de este ejercicio.

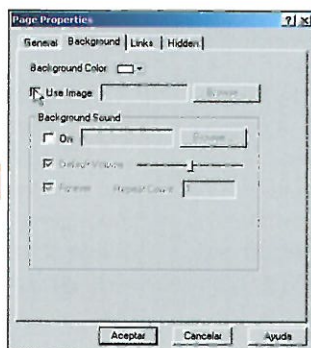
- 1** La pantalla inicial de **Cool Page** es un compendio de las cosas más básicas que puedes hacer con el programa. Las dos primeras opciones son las más importantes y sirven para crear una nueva página web o continuar editando una creada previamente. El resto se corresponde a funciones que si no las eliges aquí, también podrás usarlas durante la edición de una página abierta con cualquiera de las dos primeras opciones. Para crear la primera página, elige la opción **Create a new empty web page**.



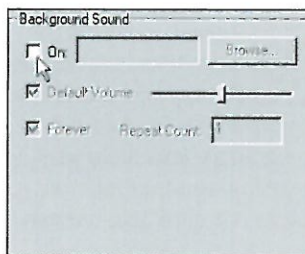
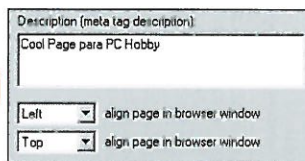
- 5** La pestaña **Background** reúne todas las opciones referentes al fondo de la página. En primer lugar, los aspectos gráficos. Puedes elegir un color pulsando el botón **Background Color**, que abrirá una ventana para seleccionar el color (idéntica a la que has visto en el paso 2). Si en lugar de un color uniforme prefieres una textura o una imagen de fondo, puedes cargarla a partir de un archivo GIF o JPEG. Para ello marca la opción **Use image** y selecciónala del disco duro.

- 3** La descripción o **Description (meta tag description)** también es importante, porque es el texto que usarán los buscadores para indexar tu página en su base de datos. Tras la descripción puedes elegir la alineación del texto en la página web, que por defecto es el más natural: a la izquierda (**left**) y arriba (**top**).

- 4** **Force Load In Frame Set** es una opción que sirve para especificar si esta página forma parte de un **Frame Set** y, en caso afirmativo, decidir su alineación en píxeles. Si no es el caso, y se trata de una página independiente, debes dejar esta casilla en blanco.



- 2** **Cool Page** abre una ventana para definir las características básicas de la nueva página en blanco. En la pestaña **General** puedes entrar el título (**Title**) de la página, que es lo que aparecerá en la barra superior de la ventana del navegador del visitante. Si pulsas el botón **Default Text Color** se abrirá la ventana **Color** para elegir el color del texto.



- 6** **Cool Page** permite colocar un sonido de fondo en la página. Para hacerlo, marca la casilla **On** del recuadro **Background Sound**. El sonido de fondo consiste en un archivo con formato MIDI, WAV o RAM (Real Audio) que debes tener previamente en tu disco duro. Es preferible que escojas el formato MIDI porque ocupa poco espacio y el visitante tarda menos tiempo en cargar la página.

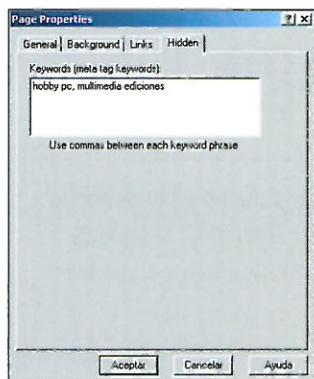


## MARCOS

La utilización de marcos o *frames* es un método para dividir la ventana del navegador en secciones separadas. Cada sección está formada por una página web independiente y están todas unidas por una página principal, la conocida como **Frame Set** porque contiene el **tag HTML frameset**. Un ejemplo sobre el uso y abuso de **frames** lo puedes encontrar en [www.ecnet.net/users/gas52r0/Jay/](http://www.ecnet.net/users/gas52r0/Jay/).

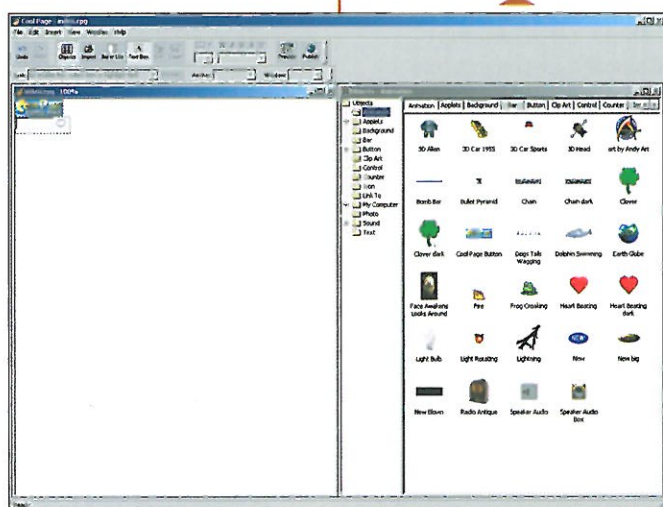




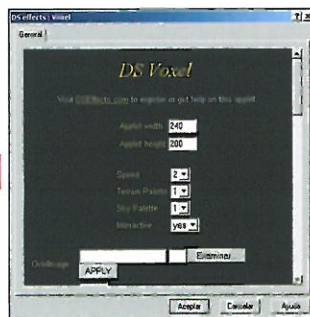


**7** **Hidden** es la última pestaña incluida en la ventana **Page Properties** y está dedicada a los parámetros ocultos de la página. Aquí puedes incluir un conjunto de palabras clave que los buscadores usarán para indexar la página. En el ejemplo hemos entrado las palabras "hobby pc" para que si un internauta escribe estas palabras en un buscador, éste conteste con nuestra página en los resultados de la búsqueda. Las palabras y frases deben estar separadas por comas.

**9** Ahora aparece la ventana principal de trabajo de **Cool Page**. A la izquierda se encuentra la página que estás creando; a la derecha, los elementos que puedes incluir en ella, y en la parte superior la barra de menú y herramientas. De momento, ya tienes algo en la página: una pastilla publicitaria del programa que estás usando (**Cool Page**) y un formulario de búsqueda en Internet.



**11** De acuerdo, la frase ¡Hola mundo! es todo un clásico de las pruebas, pero esta vez queda demasiado pequeña. Para ampliarlo, sitúa el cursor en una esquina del borde de la zona de texto hasta que el cursor adopte la forma de una flecha doble, y haz más grande el área. Ahora selecciona el texto y cambia el tamaño de la fuente con el selector en la barra de herramientas. Finalmente, puedes adaptar el área a la medida del texto y moverla en la página arrastrándolo cuando el cursor se transforma en una cruz.



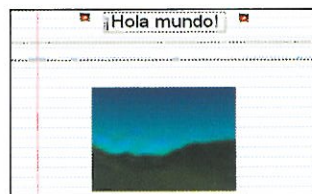
**13** Puedes incluir otros elementos, además de objetos animados. Por ejemplo *applets*, que son programas Java. Esta vez, puesto que se trata de un programa Java algo complejo será necesario que indiques unos cuantos parámetros. Por ello, justo después de arrastrarlo a la página, se abre una ventana con los datos que debes rellenar para que el *applet* funcione.

**14** Has escogido el **Applet Voxel** y los datos que ahora debes facilitar al programa son muchos. Para que veas el efecto final, en la ventana hay un ejemplo del *applet* en funcionamiento y los parámetros que introduces se interpretan en tiempo real. La ventana contiene enlaces al web del fabricante del *applet*; y si te registras podrás conseguir nuevas opciones.

**8** Después de rellenar todos los valores en la ventana **Page Properties**, **Cool Page** te avisa de que ha llegado el momento de poner nombre a la página que estás creando. También aprovecha la ocasión para recordarte algunas convenciones de los sitios web, como que la página principal debe llamarse **index**.

**10** La herramienta activa por defecto es la **Text Box** y sirve para escribir texto en la página. Pero no intentes situarlo mediante un clic en cualquier lugar en blanco de la página, o se abrirá otra vez la ventana **Page Properties**. Para entrar texto, antes debes crear un área. Para ello, mantén el botón del ratón pulsado y expande el recuadro como si se tratase de una goma elástica. Ahora ya puedes introducir un texto.

**12** Para decorar la página, puedes colocar alguna imagen animada. En la ventana **Objects** de la derecha tienes una buena colección de imágenes bajo la pestaña **Animation** (o al abrir la carpeta **Animation** del directorio **Objects**). Para incluir las animaciones en la página, basta con que las arrastres al lugar exacto donde quieres que aparezcan.



**15** En los datos iniciales de la página de la ventana **Page Properties** es posible entrar una imagen de fondo, pero también puedes hacerlo seleccionando un fondo de los que aparecen al pulsar la pestaña **Background** de la ventana **Objects**.

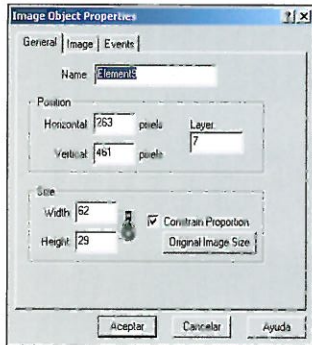


## ENLACES

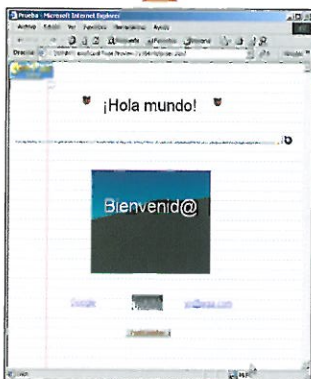
Para incluir enlaces, el procedimiento es siempre el mismo: selecciona el texto o la imagen que actuará de enlace y a continuación escribe la página de destino en la casilla **Link** de la barra de herramientas. Los enlaces se abrirán en la misma página si seleccionas **top** en el apartado **Window**, y en una página nueva cuando entres **new**. **Self** sirve para abrir el enlace en el marco (o *frame*) cuando el web los usa.



**16** Los elementos de la página tienen su ventana de propiedades que se abre al hacer clic sobre ellos. En el caso del botón que acabas de incluir, la ventana de propiedades contiene las medidas de la imagen en la pestaña **General**.



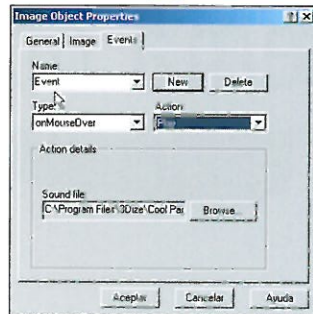
**20** Puedes probar el aspecto del sitio web en el navegador pulsando el botón **Preview** de la barra de herramientas. Pero recuerda que es sólo una simulación y muchas cosas no funcionarán hasta que no publiques o exportes toda la página.



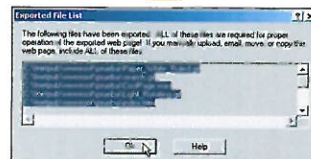
**23** La ventana **Publish Successful** anuncia que tu web ya está en Internet. Para visitarlo, basta con que pulses el botón **Click here to view Published page**. Y una guinda final del todo indispensable: para añadir el web a los buscadores más conocidos, pulsa el botón **Click here to add web page to Search Engines for FREE**. ¡Es gratis!

**17** También es importante que no olvides incluir el **Alternate Text**, que está en la pestaña **Image**. Este texto sirve para explicar en qué consiste la imagen y es útil para los internautas que navegan sin ver imágenes (son más de los que piensas).

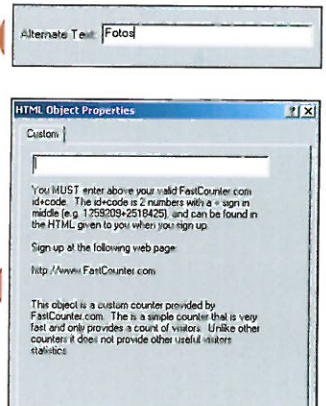
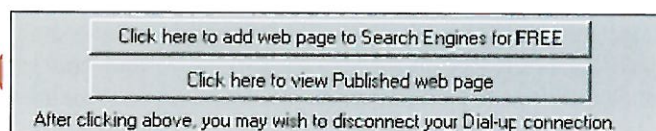
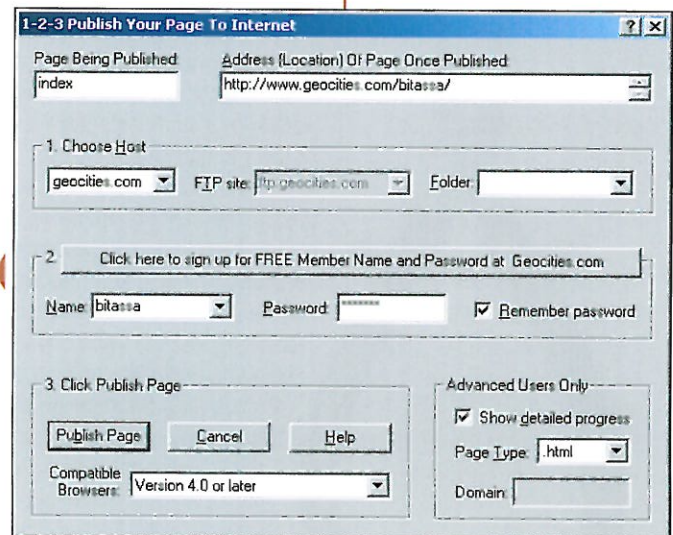
**18** En **Events** tienes todo lo necesario para establecer acciones durante ciertos eventos. Por ejemplo, el evento **onClic** se activa cuando el visitante pulsa en el botón y puedes hacer que, por ejemplo, suene un clic.



**21** Una forma de publicar el sitio web es exportándolo a una carpeta de tu disco duro. Para ello elige la opción **File/Export** y selecciona una carpeta. Finalmente, **Cool Page** te informa de los archivos que guardará en dicha carpeta.



**22** Pero **Publish** es la forma definitiva de publicarlo en Internet. Para conseguirlo, en primer lugar deberás tener una cuenta y espacio en un servidor. Al pulsar **Publish**, **Cool Page** abre una ventana con los pasos a seguir, numerados de 1 al 3. Para colocar tu web deberás tener espacio contratado en uno de los servidores que aparece en la lista **Choose Host** (aunque puedes usar cualquiera escogiendo **Other Host**). A continuación, entra el nombre de usuario en **Name** y la contraseña en **Password**. Finalmente, pulsa el botón **Publish Page**.



## BOTONES

Los botones sirven para crear enlaces hacia otras páginas. Encontrarás una buena colección de botones en la pestaña **Button** de la ventana **Objects**. Para incluirlos, arrástralos como siempre. Una vez en la página, puedes cambiarlos de tamaño tal como hiciste con el texto "¡Hola mundo!". Finalmente, para que el botón actúe de enlace, escribe la dirección en la casilla **Link** de la barra de herramientas.



# Cambiar de sistema operativo

## SO-BOOT MANAGER

EL PC ES UNA MÁQUINA EXTRAORDINARIAMENTE VERSÁTIL. NO SÓLO CUENTA CON TODO TIPO DE PROCESADORES, DE DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO Y DE ACCESORIOS; SINO QUE ADEMÁS ES CAPAZ DE ALBERGAR EN SU INTERIOR UNA AMPLIA DIVERSIDAD DE SISTEMAS OPERATIVOS.



Ocurre con frecuencia que es interesante contar con más de un sistema operativo. La solución más obvia es disponer de varios ordenadores, pero el resultado es muy caro, ocupa mucho espacio y obliga a mantener varios equipos. Por tanto, lo mejor sería poder tener varios sistemas operativos en un solo ordenador y cargar uno u otro según la tarea a acometer. Por ejemplo, existen utilidades y juegos para el sistema operativo DOS que no funcionan bien (o no funcionan en absoluto) bajo Windows. Sin embargo, las aplicaciones de oficina (tratamiento de texto, bases de datos, hoja de cálculo, etc.) son claramente superiores en Windows. ¿Con cuál te quedas?

El programa **Selector de sistemas** propone una solución alternativa, mucho más económica y práctica: instalar hasta cuatro sistemas operativos en el mismo ordenador. Al arrancar el equipo, un menú propone la elección entre los sistemas instalados y a partir de ahí el proceso es totalmente transparente. Con el bajo coste que tienen actualmente los discos duros de gran capacidad, esta solución es perfectamente viable y de fácil uso.

### RECURSO PARA AVISPADOS

El **Selector de sistemas** no sólo se aplica a sistemas operativos distintos. También puede usarse para instalar varias copias del mismo sistema operativo. ¿Qué sentido tiene? Muy sencillo; si tienes dos copias de tu sistema operativo favorito, por ejemplo Windows Me, puedes usar una de las copias para trabajar y navegar por Internet, otra para jugar, y aún una tercera para instalar programas, utilidades o demos. En fin, todo aquello que tiene pocas posibilidades de permanecer instalado mucho tiempo en tu equipo y que, poco a poco, va cargando a Windows con montones de archivos inservibles. Así, cuando quieras hacer limpieza, bastará con que borres y reinstales esa copia de Windows y no perderás nada de lo que usas para trabajar y jugar normalmente.

### SER PRECAVIDOS

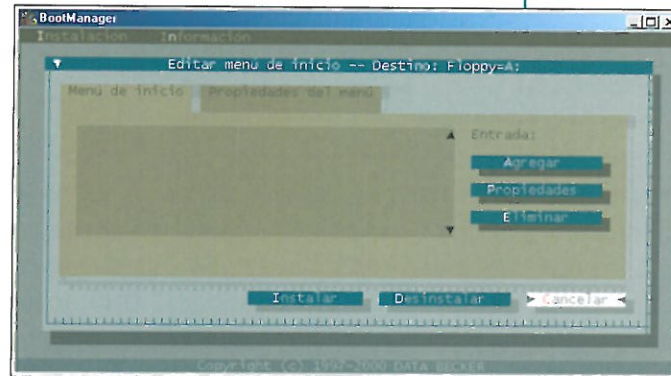
Sin embargo, tanta maravilla tiene su precio. La solución multiarranque del **Selector de sistemas** exige tener ciertos conocimientos sobre el funcionamiento de un disco duro. Muchos de los pasos necesarios comprometen la integridad



de los datos y es preciso ser muy riguroso en la elaboración de copias de seguridad antes de emprender las acciones necesarias. En efecto, el disco duro cuenta con un sistema de particiones muy flexible, pero cada vez que se crea o destruye una partición, los datos contenidos en esa región del disco se pierden irremisiblemente. Si se produce un error al crear o modificar particiones, es muy probable que tengas que volver a empezar desde cero. En estas circunstancias, toda precaución es poca y la primera y más importante es realizar copias de seguridad. Asimismo, la creación de un disquete de inicio es igualmente fundamental. Su función es permitir el arranque del ordenador si el mecanismo de arranque del disco duro falla. Más adelante veremos con mayor detalle cómo afrontar estas dos medidas preventivas.

## PARTICIONES Y UNIDADES

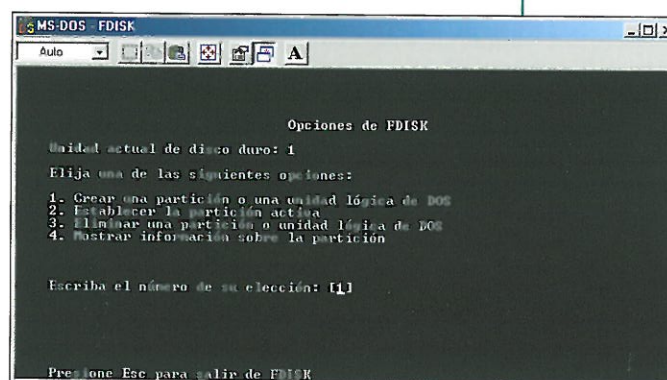
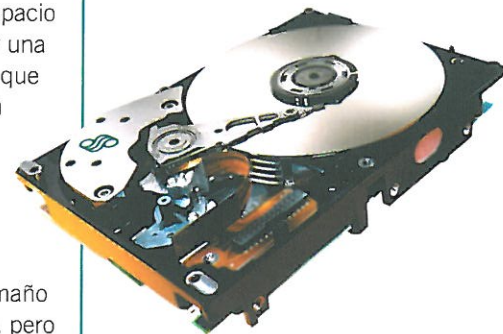
Para manejarse adecuadamente con el **Selector de sistemas** es fundamental conocer la organización del disco duro. El primer recurso a utilizar es el **Explorador de Windows**. Debajo de **Mi PC** aparece la lista de unidades. La primera, **A:**, es normalmente la unidad de disquete, y la última el lector de CD-ROM. Entre ambas se encuentran las unidades de disco duro (también pueden encontrarse otras unidades que tengas conectadas: unidades Zip, Jazz, etcétera). Si cuentas con dos discos duros, los verás normalmente como unidades **C:** y **D:**. Sin embargo, si sólo tienes un disco pero con dos particiones en su interior, también lo verás como dos discos. En efecto, para usar un disco duro es necesario llevar a cabo dos pasos: el primero de ellos es crear como mínimo una partición (pueden ser más), y el segundo dar formato a cada partición creada. Las particiones son apartados totalmente independientes desde el punto de vista funcional aunque se encuentren físicamente en el mismo disco. Es por ello que Windows ve cada partición como un disco duro distinto. Una de las divisiones del disco será la partición principal y el resto son particiones extendidas. La principal se distingue del resto en que es la única que puede usarse para iniciar el ordenador. Las particiones no tienen por qué ocupar todo el espacio disponible en el disco. Es posible crear un par de particiones en un disco y dejar aún espacio sin usar en reserva para usarlo en otro momento. Ese espacio sin dividir no será visible desde ningún sistema operativo, por lo que se estará desperdiciando a menos que lo hayas planificado expresamente (por ejemplo, para instalar otro sistema operativo en el futuro). El trabajo con particiones se lleva a cabo me-



diante la utilidad **FDISK**. Este programa sólo funciona bajo DOS, de modo que para usarlo desde Windows deberás abrir una ventana DOS (mediante el menú **Inicio/Programas/Accesorios/MS-DOS**). Recuerda siempre que los cambios acometidos en **FDISK** destruyen irremisiblemente todos los datos contenidos en la partición creada o modificada, de modo que actúa con mucho cuidado y no olvides realizar copias de seguridad.

Cada nuevo sistema operativo debe instalarse en una nueva partición. Si cuentas con espacio sin asignar en el disco duro, puedes crear una nueva partición con **FDISK** sin perder las que ya tienes. Luego podrás instalar el sistema operativo en esa partición. Si no te queda espacio sin asignar en el disco, deberás destruir una o más de las particiones y volver a crearlas con un tamaño menor para hacer sitio. Existen utilidades, como **Partition Magic** que pueden reducir el tamaño de una partición sin destruir su contenido, pero se trata de utilidades avanzadas. Si cuentas con una de ellas, lee atentamente la documentación para saber cómo usarla. Después de crear o modificar las particiones, deberás reiniciar el sistema. Si has creado una nueva partición, ten presente que las unidades habrán reorganizado sus letras de identificación para dar cabida a la nueva partición. Esa nueva partición aún no se puede usar, pues no tiene formato. Deberás darle formato y, a continuación, ya podrás usarla normalmente.

*Incluso sin salir de Windows, la variedad es notable: Windows 3.x, Windows 95/98/Me, Windows NT, Windows 2000... Existen otras alternativas: DOS, Linux, BeOS...*

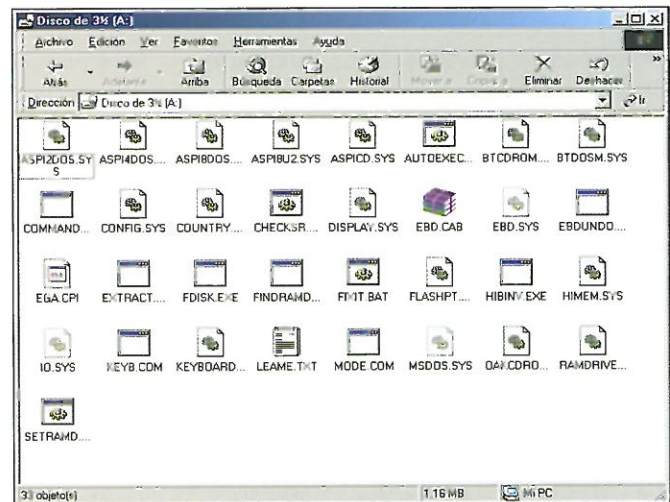
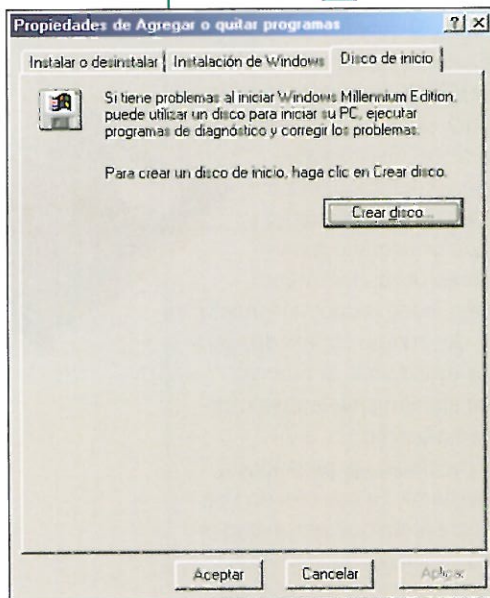




# El disquete de inicio

Cuando trasteas con el disco duro existe siempre la posibilidad de que alguna cosa vaya mal y llegues a un punto en el que no puedas arrancar el ordenador. Para afrontar esta situación, la mejor solución es, sin ninguna duda, crear un disquete de inicio que permitirá arrancar desde la unidad A:. Este disquete contiene los programas de arranque mínimos para poder iniciar el equipo. Windows cuenta con la posibilidad de crear un disco de inicio adecuado para esta situación. El sistema Windows Me ya no soporta la posibilidad de crear un disquete de arranque mediante el mandato `format a:/s` y sólo se puede crear un disco de inicio tal como te mostramos en estas páginas.

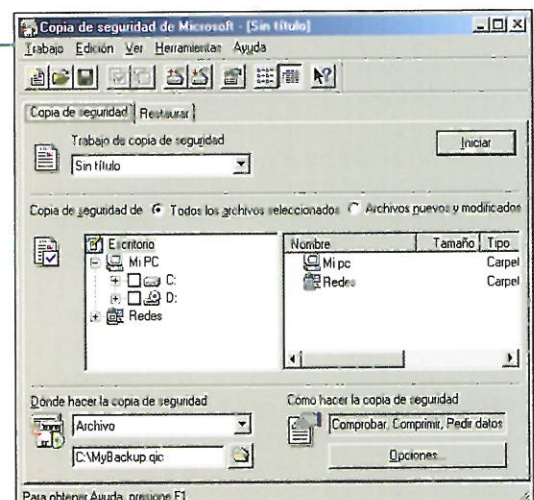
**1** Ve al menú **Inicio/Configuración/Panel de control**. Haz doble clic sobre el icono **Agregar o quitar programas**. Pula sobre la pestaña **Disco de inicio** y pulsa el botón **Crear disco**.



**2** Una vez creado el disco, puedes explorar su contenido mediante un doble clic sobre **Mi PC** y otro doble clic sobre la unidad **A:**. Para manipular particiones necesitarás el programa **FDISK.EXE**, que se encuentra en el disquete, y el programa **FORMAT.COM** que aparentemente no está. En realidad, está comprimido junto con otras utilidades, en el interior del archivo **EBD.CAB**, y estará en su sitio cuando arranques con este disquete. Lo mismo se aplica a los controladores de la unidad de CD-ROM.

## HACER COPIAS DE SEGURIDAD

En versiones anteriores a Windows Me, el programa de copias de seguridad de Microsoft está disponible como un componente de instalación más del sistema. Sin embargo, en Windows Me hay que buscarlo e instalarlo independientemente. El archivo de instalación se encuentra en el CD-ROM del sistema Windows Millennium, en la carpeta `/add-ons/msbackup`. Haz doble clic sobre el archivo `msbexp.exe` para iniciar la instalación. Una vez instalado, se accede al programa de copias de seguridad mediante la ruta **Inicio/Programas/Accesorios/Herramientas del sistema/Copia de seguridad**. Consulta la ayuda si necesitas más información sobre su funcionamiento.

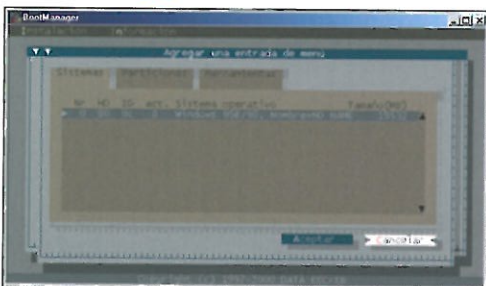




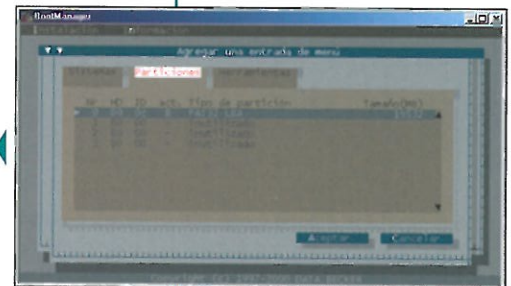
# Instalar un sistema operativo

Una vez instalado el **Selector de sistemas**, el primer paso es agregar un sistema operativo. Para acceder al programa, ve a **Inicio/Programas/DATA BECKER/Selector de sistemas/Selector de sistemas**. El programa arranca automáticamente con la ventana **Editar menú de inicio** desde donde se pueden agregar nuevos sistemas operativos e instalar el menú en el destino que prefieras. Es una buena idea instalar el menú de inicio en un disquete de inicio si quieres probar diversas posibilidades; así, con sólo cambiar de disquete podrás tener configuraciones distintas.

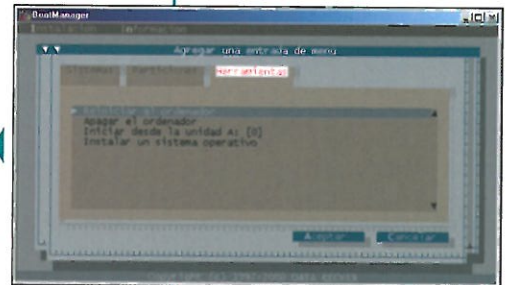
**1** El primer paso es agregar el sistema operativo que ya tienes instalado. Para ello, pulsa **Agregar**. En la ficha **Sistemas** aparece el sistema operativo instalado. Pulsa **Aceptar** para que este sistema se integre en el menú de inicio. Vuelve a pulsar **Agregar** para ver la información sobre particiones. Para ello, en la ventana siguiente, pulsa la pestaña **Particiones**.



**2** En esta ventana se muestra la información disponible sobre cada partición: **Nr** es el número de particiones encontradas, empezando desde 0; **HD** es el identificador del disco duro (80 para el primero, 81 el siguiente, etc.); **ID** indica el tipo de partición; **act.** señala si la partición está activa; **Tipo de partición** aporta detalles sobre la partición, por ejemplo si es del tipo FAT32; finalmente, **Tamaño (MB)** indica el tamaño de la partición en MB.



**3** La tercera pestaña, **Herramientas**, cuenta con la opción **Instalar un sistema operativo** para añadir otros sistemas, pero además dispone de algunas instrucciones útiles. **Reiniciar el ordenador** permite probar el menú de inicio después de realizar cambios y ver las modificaciones. **Iniciar desde la unidad A:** sirve para iniciar el sistema desde un disquete. Si dispones de más de una unidad de disquete, el programa mostrará una nueva línea rotulada **Iniciar desde la unidad B:**.

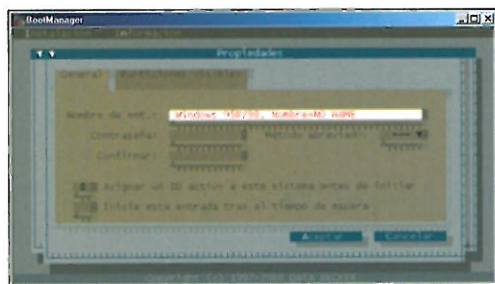


## INSERTAR WINDOWS 9X/ME

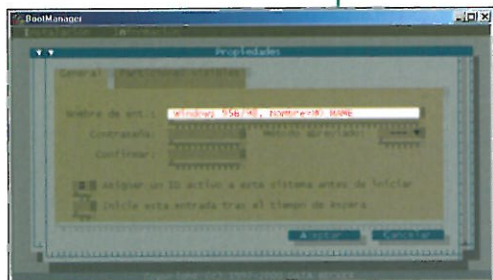
Una vez instalado el primer sistema operativo, la instalación de sistemas sucesivos siempre sigue el mismo proceso. Inicia el **Selector de sistemas** y selecciona el botón **Agregar**. En la pestaña **Herramientas**, selecciona la entrada **Instalar un sistema operativo** y activa el botón **Instalar** para actualizar el menú. En este momento, el programa oculta la partición principal existente para que puedas crear otras particiones principales donde instalar otros sistemas operativos. Reinicia el ordenador y en el menú aparecerán dos opciones: tu primer sistema operativo y la opción **Instalar un sistema operativo**. Selecciona esta segunda e introduce el disquete de inicio. Pulsa **Intro** para confirmar. A continuación, escribe **FDISK** para ejecutar el programa de particiones y selecciona sucesivamente **Crear una partición o una unidad lógica de DOS** y **Crear una partición primaria DOS**. Reinicia el equipo y da formato a la nueva partición con el mandato **format c: /s**. Ahora copia todos los archivos del disquete de inicio en la nueva partición con el mandato **copy a:\*. \* c:** y reinicia de nuevo. La nueva partición ya puede iniciar el equipo y puedes instalar en ella el nuevo sistema operativo.





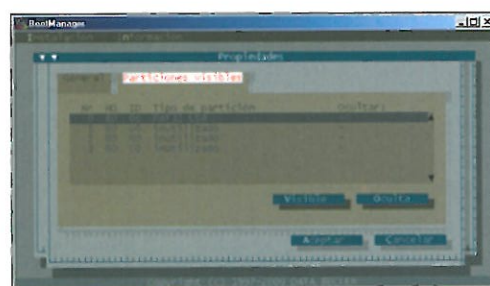


**4** De nuevo en la ventana **Editar menú de inicio**, pulsa el botón **Propiedades** para acceder a las propiedades de la opción del menú seleccionada. El primer campo, **Nombre de ent.**, te permite escribir el texto que quieres que aparezca en el menú al iniciar el equipo. El campo **Contraseña** es para introducir una palabra clave que será necesario conocer para activar esta opción en el menú de inicio. El campo **Confirmar** sirve para que vuelvas a escribir la contraseña; así, al escribirla dos veces, el programa se asegura de que la has escrito correctamente. ¡No olvides la contraseña o no podrás usar esta opción del menú posteriormente!



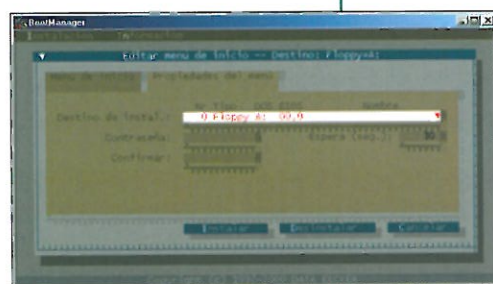
**5** El campo **Método abreviado** permite asignar una tecla de acceso directo asociada a esta opción del menú, de modo que con sólo pulsarla activarás dicha opción. El campo **Asignar un ID activo a este sistema antes de iniciar** está siempre activa-

do por defecto, y sirve para definir la partición activa que usará el sistema para iniciar. Debe estar siempre activa para Windows 9x/Me y MS-DOS, y puede desactivarse para Windows NT u OS/2, aunque no es necesario. El campo **Inicie esta entrada tras el tiempo de espera** indica que una vez transcurridos 30 segundos, se seleccionará automáticamente esta opción en el menú. Este campo sólo estará activo para una de las opciones del menú de inicio.



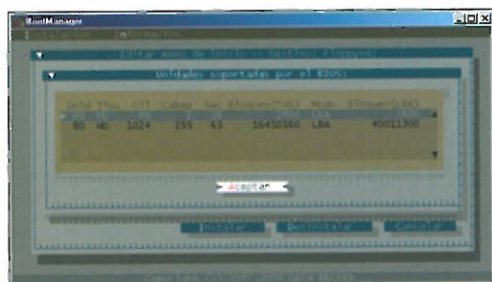
**6** A partir de la ventana **Editar menú de inicio**, selecciona la entrada que quieras configurar y pulsa el botón

**Propiedades**. En la ventana de propiedades, pulsa la pestaña **Particiones visibles**. Aquí puedes configurar qué particiones quieres que sean visibles para el sistema operativo seleccionado. Las particiones que marques como ocultas no serán visibles ni accesibles para este sistema operativo, de modo que tampoco podrás destruir accidentalmente los datos, mientras que las particiones visibles podrán ser usadas normalmente. Por ejemplo, podrías configurar una partición para que sea vista desde varios sistemas operativos para compartir datos y ocultar el resto para que ninguno interfiera con los demás.



**7** En la ventana **Editar menú de inicio** se encuentra una segunda pestaña, **Propiedades del menú**, que permite configurar propiedades que se aplican al menú en su conjunto. El campo **Destino de instal.** indica dónde se instalará el menú que estás

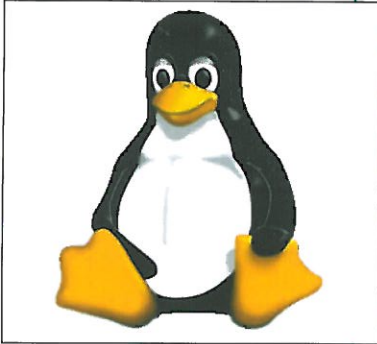
configurando. La **Contraseña** sirve para proteger los cambios. Atención: un usuario que no conozca la contraseña podrá usar el menú; sin embargo, no podrá modificarlo. El campo **Confirmar** es para que vuelvas a escribir la contraseña. **Espera (seg.)** indica cuánto tiempo espera el menú a que el usuario seleccione una opción. Tras ese tiempo, si no se elige nada, se ejecutará la opción predeterminada.



**8** En el menú de la aplicación, pulsa la opción **Información/Unidades** para conocer cuáles son las unidades disponibles en tu ordenador. En esta lista sólo aparecen las unidades configuradas correctamente en el BIOS de tu equipo. De cada unidad se detallan los parámetros físicos (tipo de unidad, número de cilindros, cabezales, sectores, bloques y también la capacidad). Debes saber que esta ventana es sólo informativa, es decir, no se puede hacer desde ella ningún cambio. Cuando hayas acabado de consultarla, pulsa el botón **Aceptar** que te permitirá regresar a la ventana principal del programa.



## INSTALAR LINUX



La instalación de Linux es distinta a la de Windows, pues incorpora su propia utilidad de arranque (LILO). Si tienes una versión antigua, su instalación deberá hacerse en los 1.024 primeros cilindros del disco duro. Lo mejor es contar con un segundo disco, al que debes suprimir todas las particiones con **FDISK** en el siguiente orden: unidades lógicas, particiones extendidas y partición principal. Cuando no quede ninguna partición en el disco (Linux creará su propia partición), activa la instalación del SO. Cuando ésta haya finalizado, abre **Selector de sistemas** y selecciona, en **Propiedades del menú de inicio**, la unidad **A:** como destino de la instalación. Pulsa **Agregar**, selecciona la entrada Linux en **Particiones** y pulsa el botón **Instalar** para actualizar el menú. Al reiniciar el equipo, selecciona Linux en **Selector de sistemas**. Se abrirá el DOS con un intérprete de mandatos de **LILO boot**. Escribe **Linux** y pulsa **Intro** para iniciar este sistema operativo.

## Jugar bajo DOS

El sistema operativo MS-DOS divide la memoria RAM en dos zonas claramente diferenciadas: el primer megabyte, que se divide a su vez en memoria convencional (los primeros 640 KB) y la memoria alta (los 384 KB restantes), y la memoria extendida (el resto de memoria instalada). El propio DOS usa para su trabajo los primeros 640 KB, de modo que para que los juegos diseñados para DOS funcionen correctamente, es preciso liberar el máximo de espacio de esta zona.

**1** Abre el archivo **config.sys** con un editor de textos. Si estás en DOS, usa el mandato **edit**. El programa que administra la memoria extendida es **emmm386.exe**. Si a continuación colocas el parámetro **ram** (como en la imagen), la memoria se tratará como expandida (EMS). Si tu juego requiere memoria extendida en lugar de expandida (del tipo XMS), cambia este parámetro por **noems**, así: **device=c:\dos\emmm386.exe noems**.

```
Archivo Edición Buscar Ver Opciones Ayuda
SIN TITULO1
DEVICE=C:\WINDOWS\WINEM.SYS
DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE ram
device=c:\windows\command\display.sys con=(ega,.1)
Country=052,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys
```

**2** Para colocar el máximo de programas en memoria alta y liberar memoria convencional, cambia cada instrucción **device** por **devicehigh**. Es probable que alguno de los programas siga en memoria convencional por necesidades del sistema, pero así te aseguras de que suban a la memoria alta todos los controladores posibles.

```
Archivo Edición Buscar Ver Opciones Ayuda
SIN TITULO1
DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\WINEM.SYS
DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\EMM386.EXE ram
devicehigh=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,.1)
Country=052,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys
```

**3** Un proceso parecido debe llevarse a cabo con el archivo **autoexec.bat**. En este caso, para subir programas a la memoria alta, escribe delante **lh**. Por ejemplo: **lh c:\mouse\mouse.com**. Si tienes varios controladores de dispositivos, es probable que la memoria alta se llene y no quepan todos. Es normal: ¡el DOS hace lo que buenamente puede!

```
Archivo Edición Buscar Ver Opciones Ayuda
C:\autoexec.bat
prompt=$p$g
lh c:\mouse\mouse.com
lh c:\dos\mscdex.exe /d:mscd0000
C:\ARCHIVE-1\CREATIVE\SB-LIVE\DOSSRV\SBEINIT.COM
SET PATH=C:\DOS\C\;
```

**4** Para conocer la memoria disponible, desde el DOS escribe el mandato **mem** y pulsa **Intro**. En la información que aparece se detalla la memoria disponible y la memoria libre de cada tipo. No te extrañe que aunque tengas más de 16 MB de memoria, el DOS marque como memoria EMS libre sólo 16 MB como máximo: debido a su programación interna, el DOS no puede acceder a la memoria que se encuentra más allá de los primeros 16 MB.

```
C:\>mem
```

Tipo de memoria	Total	Usada	Libre
Conventional	640K	80K	560K
Expanded	0K	0K	0K
Extended (XMS)	65,536K	0K	65,536K
Memoria total	66,176K	80K	65,896K
Total por debajo	640K	80K	560K
Expandida total (EMS)			640 (67,106,884 bytes)
Expandida libre (EMS)			10M (10,737,424 bytes)
Cambio máximo del programa ejecutable:			
Memoria máxima de memoria superior libre			559K (572,832 bytes)
El DOS es un programa residente en el área de memoria alta.			0K (0 bytes)



# Acrobacias aéreas

## SIMULADORES DE VUELO



**VOLAR SIN MOVERSE DEL SITIO. CONVERTIR EL MONITOR DEL ORDENADOR EN UNA VENTANILLA ABIERTA EN EL CIELO, A 10.000 PIES DE ALTURA. CONOCER LA COMPLEJIDAD DEL MANEJO DE LOS AVIONES MODERNOS. ESTAS SON ALGUNAS DE LAS POSIBILIDADES QUE NOS PERMITEN LOS PROGRAMAS DE VUELO POR ORDENADOR, UN GÉNERO CLÁSICO DENTRO DE LOS VIDEOJUEGOS.**

Los simuladores de vuelo constituyen uno de los géneros de videojuegos más antiguos. Además de su presencia en el mercado de videojuegos, la simulación ha estado siempre presente en el ámbito de la aviación

militar y civil pues resulta muy conveniente y, sobre todo, más económico que utilizar

aparatos reales. Al principio, la potencia de los ordenadores dictaba la calidad y el realismo. El desarrollo tecnológico llevado a cabo para construir esos simuladores ha contribuido también a que los podamos disfrutar en los PCs domésticos.

Lo más importante en este tipo de programas es, sin duda, la simulación de la física y el comportamiento dinámico de los aviones, además de la exactitud en la instrumentación.

### INTERNET: LA ALTERNATIVA

Otro aspecto que con el tiempo se ha hecho más y más importante es el de los gráficos de la simulación, gracias a que la potencia de los aceleradores gráficos permite aspirar a mostrar imágenes fotorrealistas. No obstante, todas estas prestaciones tienen un precio, y es que los simuladores de vuelo cada vez son más complejos y necesitan un hardware más potente para ser ejecutados en las mejores condiciones. La comunidad de aficionados a los simuladores de vuelo ha sabido encontrar en Internet una alternativa gratuita a los simuladores de vuelo comerciales, de manera que también podemos disfrutar de simuladores complejos pero tras de los cuales se hayan un grupo de programadores aficionados. En un primer momento, las diferencias entre los simuladores comerciales y los gratuitos eran muy grandes, pero Internet y las ganas de los aficionados a este tipo de programas han conseguido reducir esa distancia. Como tantas otras cosas gratuitas gestadas en la Red, el usuario deberá poner ciertas dosis de esfuerzo de su parte para suplir las carencias de estos programas (facilidad de uso, documentación, etc.). Por este motivo presentamos en estas páginas dos de los más completos simuladores de vuelo civil gratuitos que se pueden descargar de Internet (y que hemos recopilado en el CD-ROM): **SGI Flight Sim** y **Flight Gear**.

### EL CLÁSICO ENTRE LOS CLÁSICOS

Entre los simuladores más conocidos de todos los tiempos se encuentra, sin duda, la serie **Flight Simulator** de Microsoft, un simulador de vuelo civil del que aparecen nuevas versiones periódicamente. Este simulador ha marcado la pauta y ha establecido las normas de lo que debe ser un simulador de vuelo moderno y completo.





## SGI Flight Simulator

**SGI Flight Simulator** es una prueba clara de la rápida evolución que, en los últimos tiempos, ha experimentado el género de los simuladores de vuelo. Creado a principios de los años 90 como un divertimento por los programadores de la compañía Silicon Graphics, **SGI Flight Simulator** ha sido reescrito para OpenGL y trasladado al sistema operativo Windows (9x y NT). Un PC de hoy en día tiene la misma potencia gráfica que una estación de trabajo Silicon Graphics de aquella época, por lo que la compañía decidió ofrecer gratuitamente el simulador a todos los usuarios de ordenadores personales.

**Variables de inicio.** Al ejecutar **SGI Flight Simulator** se pueden añadir argumentos que modificarán algunas de las características de la simulación. Para ello hay que editar el archivo .bat que ejecuta la simulación y añadir los siguientes argumentos (por ejemplo, **flight -h**).



**Métodos de control.** **SGI Flight Simulator** se controla con el ratón, los botones del ratón y el teclado. En este caso, y mientras llega un parche para joysticks, el ratón es el método de control principal. Moviendo el ratón a izquierda y derecha controlamos el movimiento de giro del avión. La inclinación del morro del avión (arriba y abajo) se controla moviendo el ratón: alejando el ratón el morro bajará y acercándolo, subirá. Para realizar giros coordinados se utiliza al mismo tiempo el movimiento de los alerones (ratón hacia la izquierda y la derecha) y el de los timones de dirección. Estos se activan con los botones izquierdo y derecho del ratón, a razón de un incremento con cada clic. Si queremos volver los timones de dirección a una posición centrada, se deberá pulsar el botón central del ratón.



**-h:** Se utiliza un HUD (Heads Up Display, la instrumentación se refleja en la cabina del piloto) en vez de los paneles de control.

**-n:** Se inicia una versión multijugador que permite a varios ordenadores luchar entre ellos en un combate aéreo.

**-s:** Permite participar en un juego multijugador como espectador, a pantalla completa desde uno de los aviones o desde la torre de control.

**-o:** La actuación durante el vuelo se guarda en un fichero externo en vez de enviarse a la red (durante una partida multijugador).

**-i:** Se repite la actuación del vuelo guardada en el fichero externo (durante una partida multijugador).

**-f:** Evita que la resolución de pantalla sea por defecto 640x480 y utiliza la resolución de Windows por defecto.



**-s:** Incrementa la potencia del motor.

**-a:** Disminuye la potencia del motor.

**-l:** Extiende o retrae el tren de aterrizaje.

**-F y f:** Extiende (F) o retrae (f) de forma incremental los flaps.

**-C y c:** Extiende (C) o retrae (c) los spoilers.

**- Flecha izquierda y flecha derecha:** rota la vista del piloto en incrementos de 5°.

**- Flecha arriba y flecha abajo:** Cambia la vista frontal por la vista trasera.

**-d:** Cambia el punto de vista desde la cabina del avión a la torre de control.

**-x:** Disminuye el campo de visión de la torre de control, haciendo que el avión se vea más cercano.

**-y:** Aumenta el campo de visión de la torre.

**-R, r, u o U:** reinicia el juego y devuelve a la pantalla de selección de avión.

**-q:** Dispara un cohete. Los cohetes no son dirigidos, siguen una trayectoria balística y cuentan con unos diez segundos de combustible.

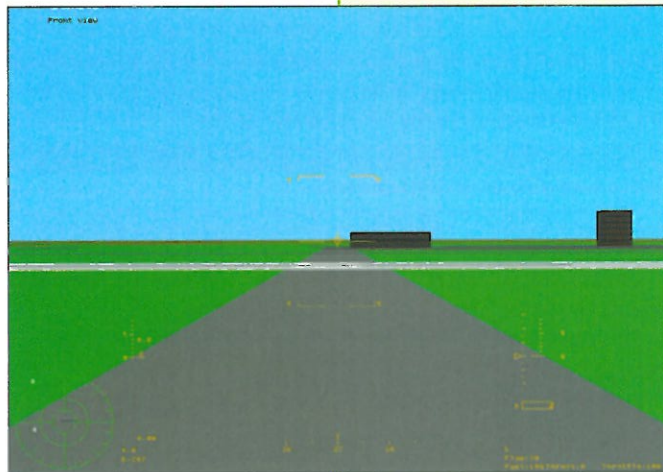
**-w:** Dispara un misil Sidewinder.

**-e:** Dispara el cañón.



# Primeras lecciones con SGI Flight

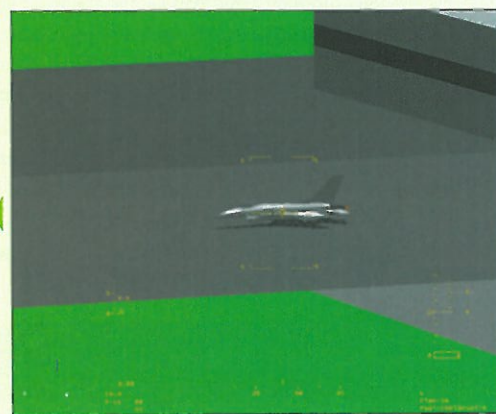
Para pilotar un avión, es imprescindible conocer su funcionamiento; y los procedimientos que hay que seguir para llevar a cabo con éxito las maniobras de despegue y aterrizaje. A continuación se explican brevemente.



**1 Inicio y despegue.** Al iniciar el programa se muestran dos pantallas de ayuda. En la primera se ofrece información sobre el programa; y en la segunda se describen los aviones disponibles: una avioneta Cessna 150, un avión de pasajeros Boeing 747 y varios aviones de combate. Tras seleccionar la Cessna 150 (pulsando **1**), nos encontramos en la cabina del avión, cerca de la pista de despegue. El motor ya está encendido, por lo que sólo habrá que darle potencia para que el aparato empiece a rodar por la pista. Pulsando la letra **s** tres o cuatro veces, el avión empieza a rodar; pero antes tendrás que haber pulsado **f** un par de veces para extender los *flaps* de la avioneta. Las maniobras en tierra se realizan usando el timón de dirección, que nos ayudará a encarar la pista de despegue de manera correcta. Una vez situados, hay que pulsar **s** hasta que el motor alcance la máxima potencia. Cuando la velocidad pase de los 50 nudos (50 *knots*), hay que acercar suavemente el ratón hacia nosotros y el avión empezará a elevarse. Una vez en el aire, a suficiente altura y estabilizados, pulsaremos de nuevo **f** para retraer los *flaps*.

**2 Vuelo.** Para pilotar un avión se combinan los cambios de orientación

de las superficies de vuelo con la potencia del motor. El motor proporciona el empuje inicial que hace que el aire recorra las superficies de control de vuelo. El piloto, usando los mandos, varía el ángulo de ataque de las alas, su superficie y perfil (por ejemplo, al extender los *flaps*), de manera que el avión maniobra en el aire. A través del movimiento del propio avión, las ventanas al exterior y los instrumentos, el piloto recibe información que le permite saber en todo momento el estado del aparato. Es importante observar los indicadores de **Potencia**, mostrado sobre un porcentaje (100% equivale a máxima potencia); **Velocidad del aire**, en este caso equivale a la velocidad respecto al suelo; **Descenso/ascenso**, mostrado en pies por minuto (fpm); **Fuerza G.**, que indica la aceleración vertical (al llegar al límite, se ilumina el indicador **G-LIMIT**).



**3 Aterrizaje.** Para aterrizar es muy importante estar bien encarado hacia la pista y estar descendiendo a no más de 600 fpm (pies por minuto) con las alas niveladas y el tren de aterrizaje y los *flaps* bajados. Es conveniente probar primero con los aviones ligeros, ya que un avión de pasajeros como el Boeing 747 tiene grandes inercias debido a su tamaño y peso que hacen del aterrizaje una maniobra complicada. Los buenos aterrizajes son premiados con 100 puntos, y esa puntuación (que puede ir de 0 a 100) determinará la cantidad de combustible que será cargada en el avión tras el aterrizaje.



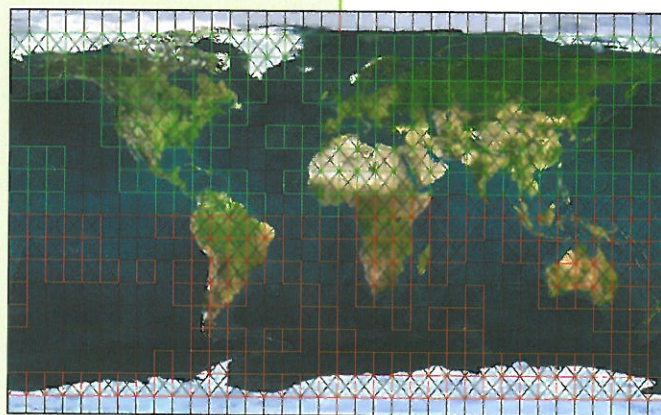
# Proyecto Flight Gear Simulation

Este es un simulador de vuelo gratuito que ha sido desarrollado "en comunidad". Esas son las premisas básicas de Flight Gear, una simulación de código abierto que crece día a día gracias a las contribuciones que hacen los propios usuarios.



**1 Gráficos OpenGL.** Debido a que, por su concepción, **Flight Gear** es un programa multiplataforma, utiliza OpenGL (todas las versiones de Windows, desde Windows 98, soportan este subsistema), pero además hay que disponer de los controladores de pantalla adecuados. Cualquier controlador actualizado de pantalla para Windows 9x o Me de una tarjeta aceleradora gráfica soportará sin problemas los gráficos de **Flight Gear**.

**2 Instalación de escenarios.** En la dirección de Internet <http://flightgear.sourceforge.net/Downloads/world-scenery.html> se puede acceder a todos los escenarios disponibles para **Flight Gear**. Basta con hacer clic en el lugar deseado sobre el mapa de imágenes que se muestra en la página web. Los archivos descargados (de extensión **tar.gz**, pueden abrirse con el programa **WinZip** o similares) deben extraerse en el directorio **\Scenery** de la carpeta donde se haya instalado el simulador **Flight Gear**.



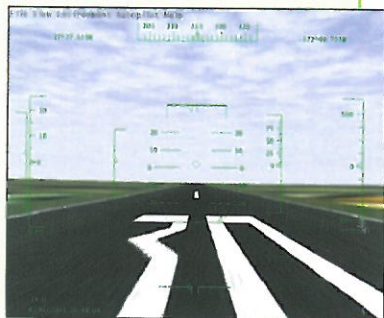
**3 Documentación y ayuda.** La documentación del simulador **Flight Gear** consta de numerosos documentos que se instalarán en la carpeta **\Docs** del directorio donde se haya instalado **Flight Gear**. Es importante mantener esa estructura, ya que los ficheros de ayuda del directorio **HTML** podrán ser accesibles desde el menú **HELP** de **Flight Gear**. Destacan también el documento **getstart.pdf** (directorio PDF), que contiene información acerca de los primeros pasos con **Flight Gear**. Por otra parte, en el sitio web de **Flight Gear** (<http://www.flightgear.org>) se ofrece información y recursos que amplían lo que se explica en estas páginas.



## INTERFAZ Y MANEJO

Tras iniciar el programa, se cargará la situación por defecto, que corresponde a un aeropuerto en Arizona. El método de control por defecto es el joystick (si se dispone de un conjunto de controles de vuelo completo asegúrese de que está correctamente calibrado). El menú que aparece en la parte superior de la pantalla permite acceder a diferentes conjuntos de opciones:

**File:** Salvar y cargar la situación, capturar la pantalla o volver a la situación por defecto. **View:** Muestra u oculta el panel de instrumentos y activa el antialiasing para el HUD. **Environment:** Muestra el menú **Goto Airport**. Se debe introducir el ID del aeropuerto deseado. **Autopilot:** Determina las opciones (altura, velocidad), así como la gestión de los puntos de paso (waypoints). **Help:** Muestra el fichero de ayuda (si se instalaron los documentos de ayuda).





## Un panel para cada cosa

Como cualquier buen simulador, **Flight Gear** cuenta con un buen número de paneles que informan al jugador de la situación en la que se encuentra, del estado del aparato, etc. En un primer momento la gran cantidad de indicadores puede resultar abrumadora. Aquí se los explicamos.

### Indicador de la velocidad del aire:

Además de una escala de velocidad, los segmentos de colores indican los rangos de velocidad normales con los flaps retraídos (color verde), con ellos extendidos (color blanco), sólo a gran altitud (color amarillo) y la velocidad máxima (color rojo).

**Indicador de giro:** Al alinear el modelo del avión con las marcas se ayuda al piloto a realizar "giros estándar" (por ejemplo, alineando con la marca inferior se consigue un giro de 360° en dos minutos).

**Indicador de rumbo:** Señala el rumbo que sigue la nave.

### Indicador de velocidad vertical:

La aguja indica rápidamente si el aparato sube o baja (en cientos de pies).

**Posición de los controles:** Timón, potencia, etc.

**Horizonte artificial:** Indica el cabeceo abajo o arriba y el ladeo de las alas con respecto al horizonte.

**Altimetro:** Indica la altitud sobre el nivel del mar en miles de pies.

**Radio de comunicación (COMM 1 y 2):** Para las comunicaciones con la torre de control.



**Posición de los flaps:** Desplegados o no.

**Indicadores VOR:** muestran la desviación del rumbo de la estación VOR emisora.

**R.P.M.:** Indicador de las revoluciones por minuto del motor. El segmento de color verde indica las revoluciones recomendadas para un vuelo largo.

**Receptor NDB (ADF):** Muestra el rumbo directo hasta el radiofaro.

**Receptores VOR (Nav 1 y 2):** Permiten la navegación a través de radiofaros.

**Indicador y modo del piloto automático:** Señala si está activado el piloto automático.

## ALGUNAS TECLAS ÚTILES

Teclado numérico (activado el Bloq Num)

Av Pág	Bajar potencia
Re Pág	Subir potencia
Ins	Timón izquierda
Enter	Timón izquierda
5	Centrar controles
b	Activar frenos de ruedas
p	Pausa

Con el piloto automático activado

Flecha arriba/abajo	Ajustar altitud
Ins/Enter	Ajustar rumbo
Av Pág/Re Pág	Ajustar potencia

Nota: Existe una referencia completa de los comandos de teclados en la página web <http://www.flightgear.org/Docs/InstallGuide/FGShortRef.pdf>.



# Reproducir Vídeo CD

## DE PELÍCULA Y SIN HARDWARE



**EL VÍDEO TIENE LOS DÍAS CONTADOS. MIENTRAS ESPERAMOS QUE LAS GRABADORAS DE DVD SE POPULARICEN, EXISTE OTRO FORMATO ALTERNATIVO: EL VÍDEO CD. ESTE SISTEMA NO TIENE LA CALIDAD DE UN DVD, PERO SÍ LA VENTAJA DE QUE TUS PELÍCULAS FAVORITAS NO PIERDEN CALIDAD CON EL PASO DEL TIEMPO. UNA GRAN VENTAJA.**

**A**lgunos dicen que, en esencia, un Vídeo CD (VCD) es una versión primitiva del DVD. Si bien la calidad de un VCD no tiene ni punto de comparación con la de un DVD, por lo menos el formato digital asegura que la película no se corromperá ni perderá definición. El proceso consiste en transformar una película al formato MPG para que un ordenador o un lector especial pueda leerla. Un compacto puede almacenar unos 70 minutos de Vídeo CD, por lo que una película tradicional suele ocupar, como mínimo, dos compactos. Este formato fue introducido por Philips y Sony en 1993. Si bien en Occidente el nuevo formato no llegó a cuajar, en Asia, donde aún había muchos hogares sin vídeo, este nuevo formato arrasó y actualmente, a pesar del DVD, sigue siendo muy popular. En China se manufacturan unos dos millones de reproductores de VCD y hay una gran cantidad de títulos que, para los interesados en cine de Hong Kong o animación japonesa, son una auténtica mina. Otra de las grandes ventajas de los Vídeo CD es, por supuesto, el poder grabar tus propias películas en este formato para guardarlas en

un formato mucho mejor. Sólo necesitas una tarjeta capturadora, el uso de ciertos programas que se encuentran fácilmente en la Red y una grabadora de CD. Y eso es un gran problema para la industria cinematográfica, ya que es posible entrar en un cine con una videocámara, grabar la película y después pasarla a VCD. No hay que ser un gran experto para darse cuenta que en Internet esto es un auténtico negocio y que los fans más acérrimos ya no tienen por qué esperar a que su película favorita aparezca en vídeo. Además, en la Red es relativamente sencillo encontrar películas o archivos en este formato. Si tienes curiosidad y, lo más importante, una buena conexión, podrás pasar horas ante la pantalla de tu ordenador viendo cine.





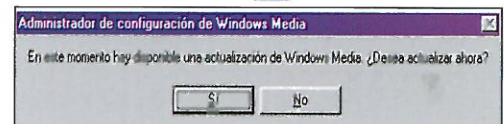
# El cine en casa

El hermano pequeño del DVD, como algunos llaman al Vídeo CD, tiene una ventaja obvia sobre el vídeo tradicional: si bien la calidad no es superior, por lo menos el usuario sí tiene la seguridad de que la película no se deteriorará con el paso del tiempo. Para ejecutar este tipo de archivos existen diversos programas, pero hemos escogido **QuickVCD**, una aplicación que se basa en **Windows Media Player** para visualizar los vídeos, así como en otros formatos de vídeo. No es difícil de usar, se maneja como un reproductor normal y es muy sencillo acostumbrarse a él.

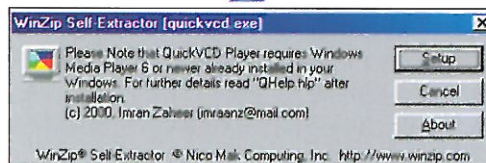


**1** Antes de instalar **QuickVCD**, asegúrate cuál es tu versión de **Windows Media Player**. Para ello, ve a **Inicio/Programas/ Accesorios/Entretenimiento/ Reproductor de Windows Media**. En **Ayuda/Acerca de Reproductor de Windows Media** podrás ver qué versión estás utilizando.

**2** De todos modos, es posible que de vez en cuando recibas mensajes como el que aparece en la imagen cuando haya nuevas actualizaciones de **Windows Media**. Puedes ir actualizándolo, o usar el **Windows Update** que encontrarás en tu navegador.

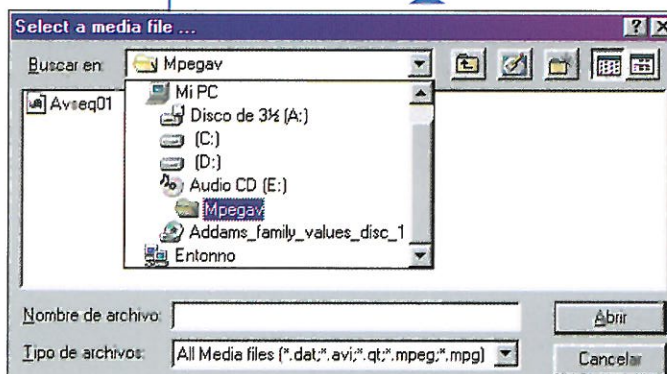


**3** Ten en cuenta que cuando instales el programa, el instalador te advertirá que necesitas la versión del **Windows Media Player 6** o superior.



**4** Tras la instalación, ya puedes ejecutar el programa. Verás que, externamente, es muy parecido a **Windows Media**. Para ejecutar el Vídeo CD que ya tendrás en tu lector de CD-ROM, sólo tienes que ir a **Archivo/Play VCD**, o pulsar **Control+V**.

**5** Si tienes más de una unidad de CD-ROM como, por ejemplo, una grabadora o un lector de CD, asegúrate de colocar el Vídeo CD en el que tenga la **D** o **E**, que es donde el programa buscará el archivo de vídeo.



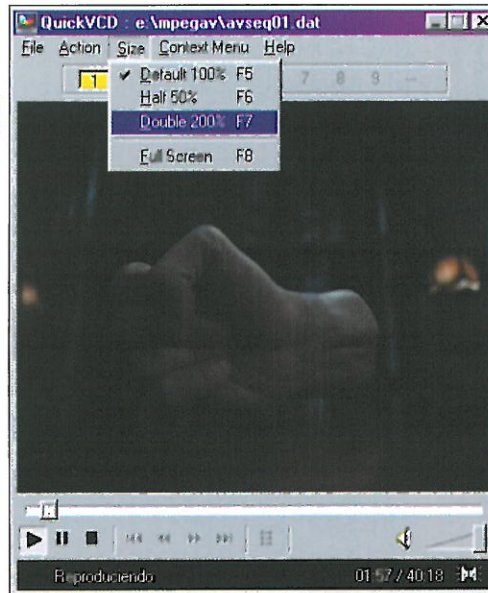


## LA CALIDAD DE LA IMAGEN

La resolución de un DVD es de 700x480, mientras que la de un VHS suele ser de 300x360. Por su parte, la de un Vídeo CD se aproxima más a la de un vídeo, y suele ser es de 352x288 en formato PAL y 352x240 para el formato NTSC.

**6** Sólo tienes que pulsar **Control+V** para que se inicie la reproducción. Si quieres aumentar la pantalla, hazlo en el menú **Size**, donde puedes configurar la visualización al **50**, **100** o **200%**. Puedes poner la película a pantalla completa pulsando la tecla **F8**.

**7** Los controles no tienen ningún tipo de misterio. Puedes hacer una pausa, detener o avanzar la película usando la barra hasta llegar al punto que te interesa. También puedes modificar el volumen en el lado inferior izquierdo.



**8** Si el Vídeo CD tiene más de un segmento, puedes saltar a uno de los más avanzados pulsando tan sólo el número que te interesa. Además, en el apartado **Action**, puedes decidir si quieres que la película se reproduzca de forma continua o lo haga de forma aleatoria.



**9** Es posible acceder a gran parte de las opciones en **Context Menu** o pulsando sobre la pantalla con el botón derecho de tu ratón.



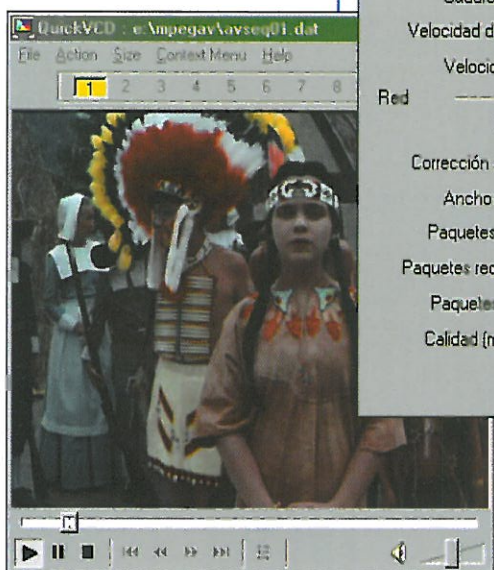
**10** Entre esas opciones está la de hacer una pausa en la película o ajustar el volumen. Incluso, si la película lo permite, puedes cambiar de idioma. En **Zoom** también puedes aumentar la pantalla como más te guste.



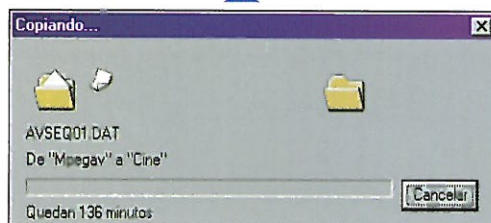


## CÓMO CONSEGUIR VIDEO CD

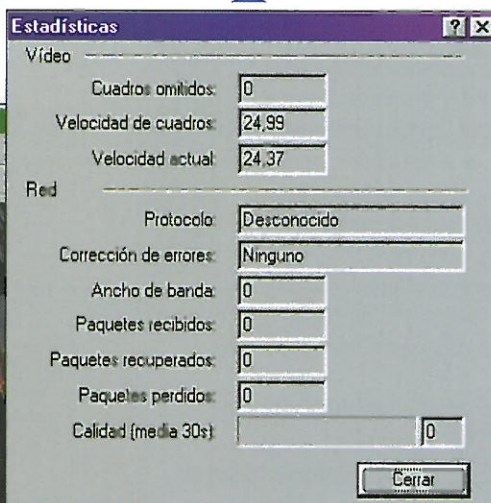
Los archivos en formato Vídeo CD están disponibles en algunas tiendas especializadas, pero es más sencillo conseguirlos en Internet. Hay tiendas especializadas que las venden, e incluso algunas los alquilan. Además, hay páginas donde puedes encontrar algunas de las últimas películas en este formato que puedes bajarte de la Red para ver tranquilamente en tu equipo.



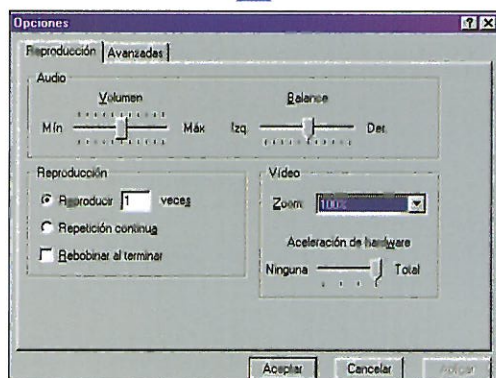
**11** Si tienes interés en la película o en uno de sus segmentos, sólo tienes que seleccionar **Guardar como** de ese menú. Esta operación te permite escoger la ubicación de la copia (aunque ten en cuenta que tardará bastante ya que son archivos muy grandes).



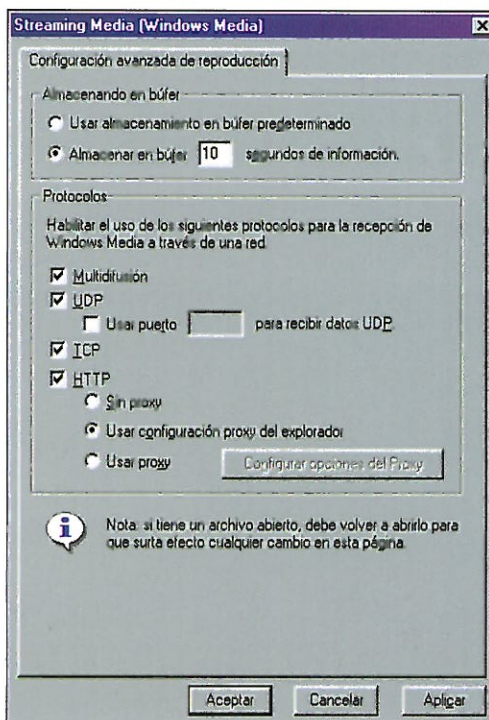
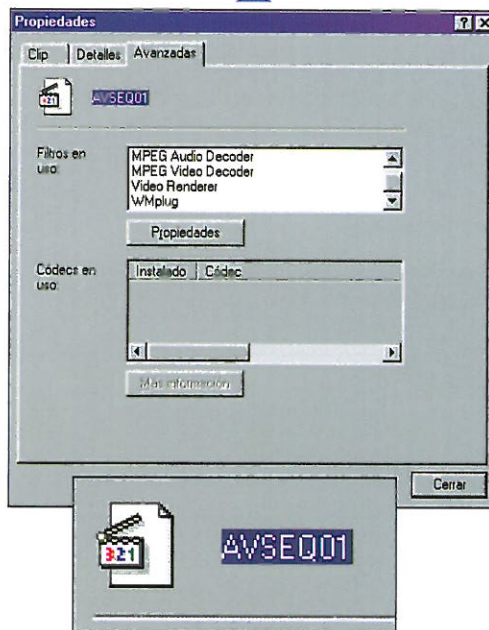
**13** En las **Estadísticas** es posible observar la velocidad de los cuadros, la velocidad actual y si estás visualizando alguna película desde la Red en formato *stream*. También verás los datos relacionados con la Red.



**14** En las **Opciones** puedes ajustar el volumen de un modo concreto, modificando, si lo deseas, el balance de los altavoces. Además, puedes decidir si quieres que se reproduzca una sola vez o que la reproducción sea continua.



**12** En los campos **Clip** y **Detalles**, de la opción **Propiedades**, podrás ver algunas opciones y características de la cinta, mientras que en la pestaña **Avanzadas** podrás ver qué filtros se están usando.



**15** Si sigues la ruta **Opciones/Avanzadas/Cambiar**, tienes la opción de **Streaming Vídeo Media** (para que puedas ver vídeo directamente desde la Red) y, además, puedes configurar cuántos segundos quieres que se almacenen en el *buffer* o configurar exactamente los puertos.



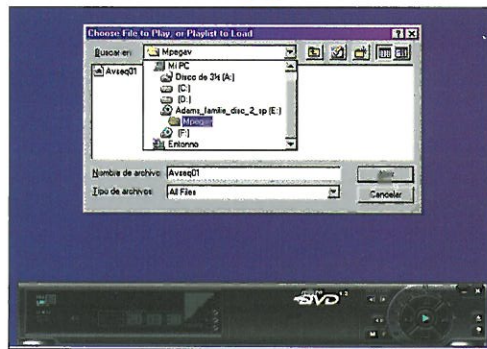
# Quick DVD

Si quieres tener otro programa para ejecutar tus películas, **Quick DVD** es exactamente lo que necesitas. Con una interfaz atractiva y una utilización muy sencilla, es una buena alternativa para ejecutar tus películas. Además, el programa contiene otras aplicaciones como la que te permite transformar archivos de subtítulos para poder visualizarlos junto a la película o, incluso, poder crear archivos de información que **QuickDVD** pueda leer.

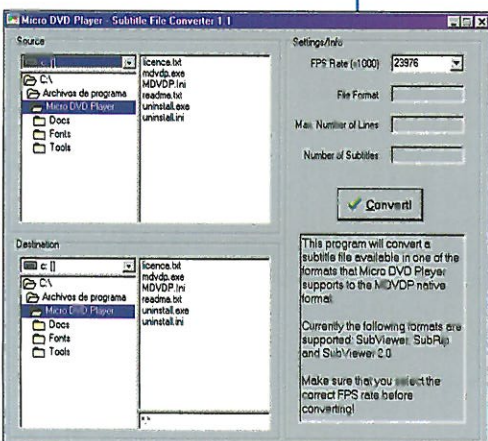
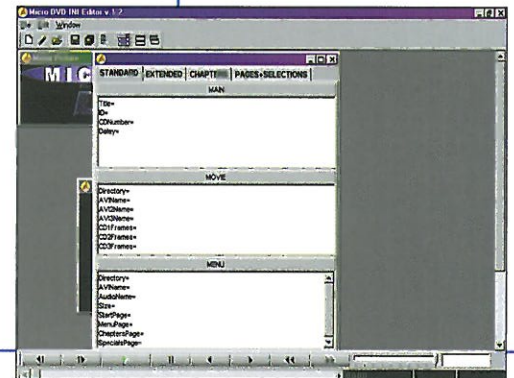
**1** A pesar del nombre, este programa también reproduce diversos tipos de archivos de vídeo, como los típicos AVI. Para ejecutar la película, pulsa el botón de **Eject**, se abrirá un explorador y podrás buscar los archivos que quieras ejecutar. Haz clic en **Abrir** para ejecutarlo.



**2** Antes de empezar a usar el programa en serio, pulsa la tecla **F12** para configurar a tu gusto las opciones de teclado, unos atajos muy útiles para usar este programa. Además, verás que tienes muchas otras opciones.



**3** Entre las opciones que ofrece este reproductor, pulsando los botones de avance o retroceso puedes cambiar de capítulo y con los botones superiores puedes avanzar *frame a frame*.



## MICRODVD PLAYER

El programa **MicroDVD Player** tiene otras opciones además de la reproducción; por ejemplo, con el **Subtitle Converter** puedes adaptar un archivo con subtítulos para que se vean junto a la película. En Internet es posible encontrar dichos archivos con el formato **Sub Viewer**, **SubRip** o **Sub Viewer 2.0**.

Aparte de ejecutar archivos de vídeo, o de incluir subtítulos, con la aplicación de **MicroDVD Player**, **INI Editor**, podrás crear archivos con la información correspondiente a tus archivos. Es especialmente útil si quieres grabar los vídeos que bajes de Internet en compactos y que estén perfectamente identificados. Para crear una nueva ficha, sólo tienes que ir a **File/New**, o pulsar el icono correspondiente en la barra de tareas.





# Rastrea tu caché

## VISUALIZAR LOS DATOS ALMACENADOS

**NAVEGAR ES MUY FÁCIL. NI SIQUIERA SE NECESITAN CONOCIMIENTOS DE INFORMÁTICA PARA SURFEAR ENTRE LOS SITIOS WEB MÁS INTERESANTES. PERO APROVECHAR AL MÁXIMO INTERNET NO SÓLO CONSISTE EN BUSCAR LA TARIFA MÁS BARATA O LA MÁS RÁPIDA, SINO QUE TAMBIÉN DEBES REALIZAR UNOS PEQUEÑOS RETOQUES PARA ADECUAR TU EQUIPO A LA NUEVA ERA CIBERNÉTICA. Y PARA HACERLO, HAY QUE RASTREAR LA CACHÉ.**

**L**a cantidad de MB destinados a la memoria de un PC es una de las características que hay que mirar muy bien antes de comprarse un equipo o a la hora de mejorar el que tenemos. El procesador y el disco duro son determinantes, pero todos sabemos que un buen equipo con poca memoria RAM no vale mucho porque, ¿de qué sirve el procesador más rápido del mundo si el resto del equipo no está a su altura?

El problema de la falta de memoria RAM es uno de los más habituales, y quien más quien menos ya tiene en cuenta que debe adecuar el equipo a sus necesidades. Pero

existe otro tipo de memoria, la caché. Su misión es hacer tu vida más fácil, sobre todo si sabes aprovechar sus ventajas. Por ejemplo, si estás conectado a Internet, en la caché se almacenará la página que acabas de cargar para que, si en un futuro cercano quieres volver a consultarla, esté

en memoria y vayas mucho más rápido sin depender del estado de las líneas telefónicas ese día. Es una opción muy útil y conviene tenerla en cuenta para ajustar al máximo las prestaciones de nuestro navegador.

Pero la caché también puede resultarte de utilidad en otros campos, ya que almacena las últimas páginas visitadas, usa sus archivos para recuperar alguna imagen perdida o para no tener que conectarte de nuevo a la Red, así como para controlar qué páginas han visitado otros usuarios del mismo equipo.

También puede usarse para navegar *off line*, es decir, sin estar conectado a la Red, si lo que quieres es ahorrar algún dinero en la factura telefónica.

En los próximos ejercicios verás cómo incrementar la caché, además de algunos trucos para aprovechar la memoria del procesador. También dispondrás de una utilidad para rastrear tu caché cómodamente, para que compruebes que la memoria caché es una de esas herramientas que, aunque no se le suele hacer mucho caso, está ahí para ayudar.

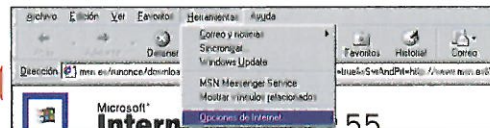




# Aumenta tu memoria de navegación

La mayor ventaja de la caché de tu navegador es que te ahorra tiempo de conexión y aumenta la velocidad. Si tienes por costumbre entrar en determinadas páginas y si ya tienes en la caché casi todas las imágenes, irás mucho más rápido. Además, si lo que te interesan son los sitios web de datos y no quieres estar mucho tiempo conectado, puedes navegar por todos ellos, desconectarte y dedicarle el tiempo que quieras a esas páginas, navegando por los datos almacenados en la memoria caché. Pero eso te obligará a aumentar los MB dedicados a esa función. ¿Cómo hacerlo?

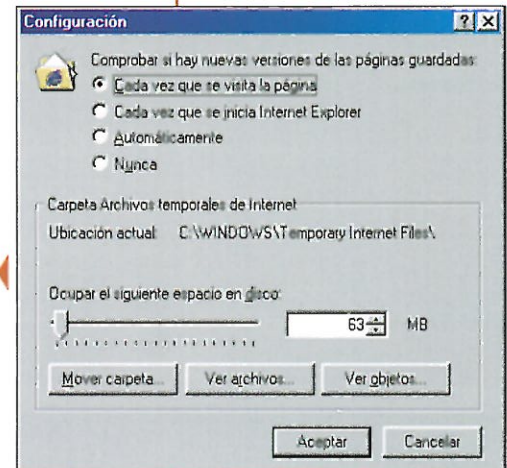
- 1** Abre tu explorador, ve al menú **Herramientas**, y escoge la opción **Opciones de Internet**.



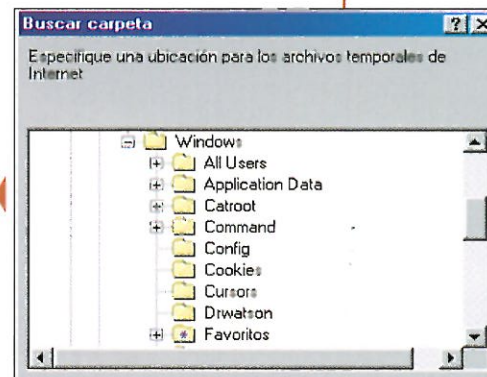
- 2** En la primera pestaña, llamada **General**, pulsa el botón **Configuración** del apartado **Archivos temporales de Internet**.



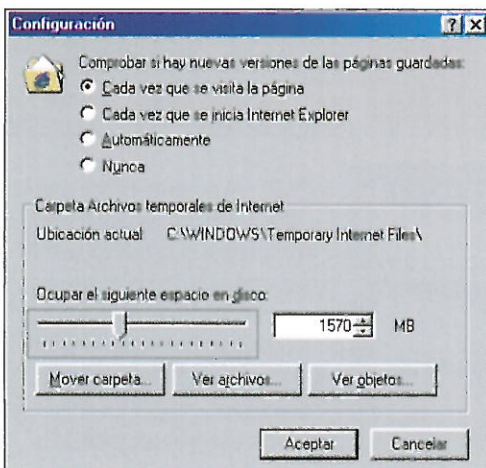
- 3** En esta ventana podrás decidir si quieres que el programa compruebe si la página se ha actualizado y, por lo tanto, necesitarás cargar algunos elementos nuevos o aumentar la caché.



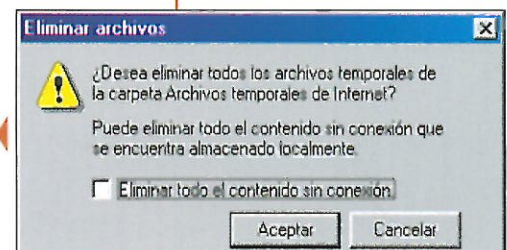
- 4** Si no te gusta la ubicación de los archivos de Internet o quieres que la memoria caché de tu navegador esté donde puedas controlarla, pulsa **Buscar Carpeta** y escoge una nueva ubicación para los archivos de la caché.



- 5** Para aumentar el espacio que el navegador reserva para la caché sólo tienes que aumentar el tamaño manualmente o mover el cursor hacia la derecha y asignarle todo el espacio que creas necesario.



- 6** También puedes borrar todos estos archivos, si es que necesitas el espacio o crees que no son necesarios. En la pestaña **Configuración**, en **Archivos temporales de Internet**, pulsa **Eliminar archivos**.





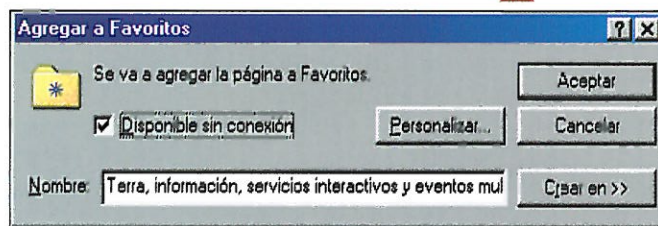
# Navega sin gastarte un duro

Navegar por Internet puede ser caro. Pero si una página te interesa mucho, la solución es poderla consultarla sin estar conectado a la Red. No obstante, hay que saber guardar esas páginas para poder revisirlas cómodamente después, porque a veces puedes guardarlo todo menos ese archivo, que es el que realmente te interesa. Por lo tanto, hay que seguir un método.



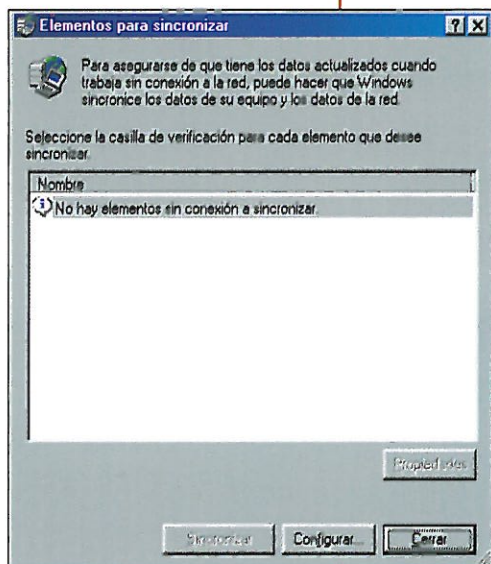
**1** Cuando encuentres una página que te interese conservar para navegar más tarde, ve a **Favoritos/Agregar a Favoritos**.

**2** Cuando escojas dónde quieres guardarla (puedes, por ejemplo, crear una nueva carpeta), asegúrate de marcar la casilla **Disponible sin conexión**.



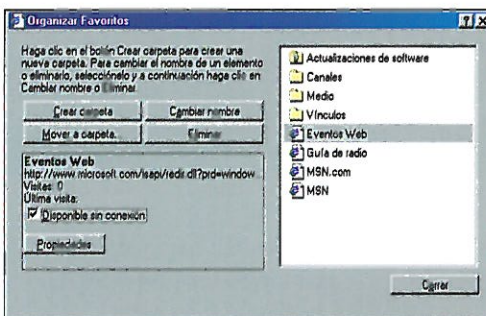
**3** Si quieres controlar hasta el mas mínimo detalle de esta página, pulsa **Personalizar** y un asistente acudirá en tu ayuda. Desde esta opción, puedes decidir cuánto contenido de esa página web quieres posteriormente poder consultar *off-line*.

**4** Después de seguir todos los pasos con el asistente, esa página ya está lista para que la consultes sin necesidad de estar conectado a Internet. Cuando quieras verla, sólo tienes que escogerla del menú de **Favoritos** y puedes navegar sin problemas.



**5** Pero si quieres estar seguro de tener la última versión de tus páginas *off-line*, deberás confirmarlo. Ve a **Herramientas** y pulsa **Sincronizar** para actualizar el web.

**6** Si quieres hacer que uno de los sitios web de tus favoritos pueda ser consultado sin conexión, sólo tienes que seleccionar **Organizar Favoritos**, marcar la casilla de **Disponible sin conexión** y seguir los mismos pasos que se han indicado en esta página.

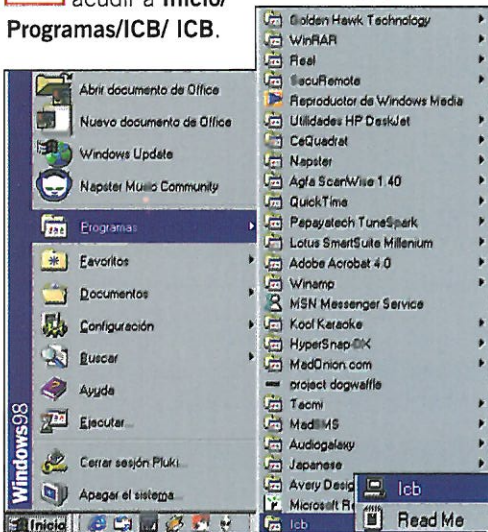




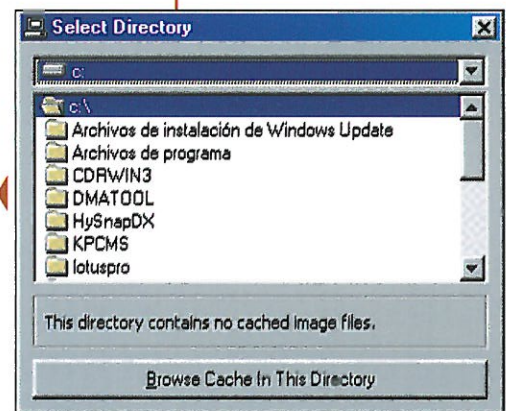
# ¿Quién se conecta con tu ordenador?

Esa es la pregunta que trae de cabeza a muchos. A veces, tu ordenador no sólo lo usas tú, y nunca sabes qué páginas han visitado los otros usuarios. De un tiempo a esta parte se han puesto de moda pequeñas aplicaciones para controlar qué páginas se visitan con más asiduidad. Pero este tipo de software, que rastrea los archivos de tu equipo, también puede utilizarse para recuperar un archivo extraviado. **Internet Cache Browser** es un programa que te permite ver todas y cada una de las imágenes que se almacenan en la memoria caché y, por extensión, también puedes usarlo para visualizar todo tipo de imágenes, aunque no estén guardadas en esta memoria.

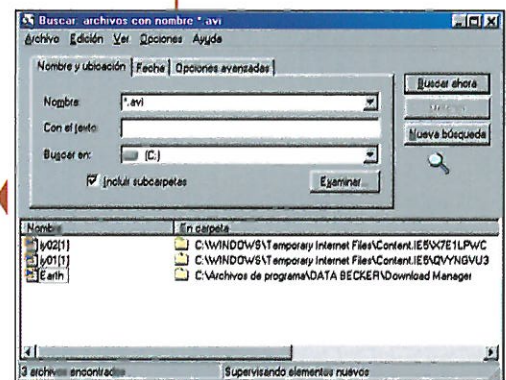
- 1** El programa se instala sin ningún tipo de problema y para acceder a él tienes que acudir a **Inicio/Programas/ICB/ ICB**.



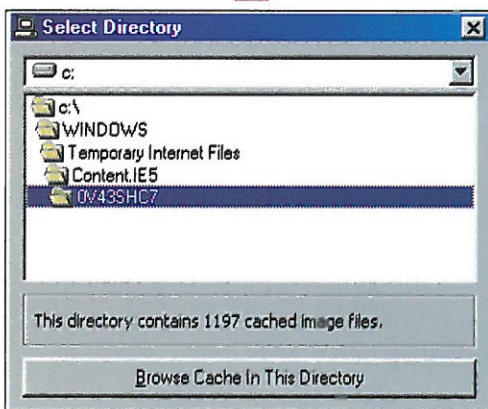
- 2** La pantalla principal de este programa consta de un espacio reservado para el listado de archivos, una ventana de visualización donde podrás ver las fotos de tu caché, un pequeño menú y algunas opciones más. Para empezar a trabajar con la aplicación, pulsa el botón **Select Cache Directory**.



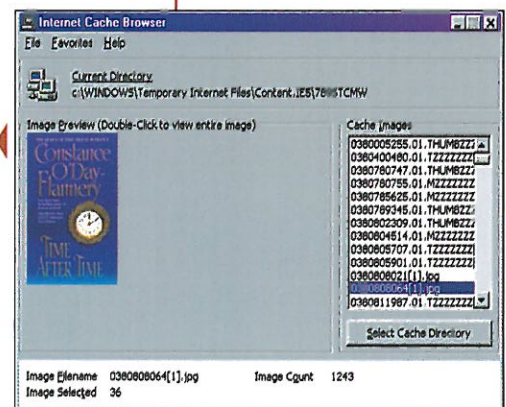
- 3** Al realizar esta operación se supone que ya sabes en qué directorios guarda tu ordenador los archivos de la memoria caché. Si en algún momento sientes curiosidad, puedes usar un método no muy refinado pero efectivo: si has visitado una página concreta de la Red o sabes el nombre de un archivo determinado, usa el comando **Buscar**, de Windows, para localizarlo.



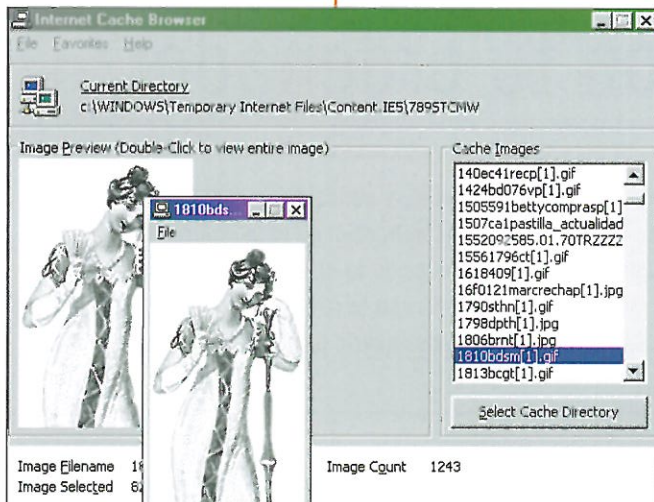
- 4** Suponiendo que la situación de la caché ya no sea un misterio, sólo tienes que buscar dicha carpeta en tu equipo y pulsar el botón **Browse Cache in This Directory**.



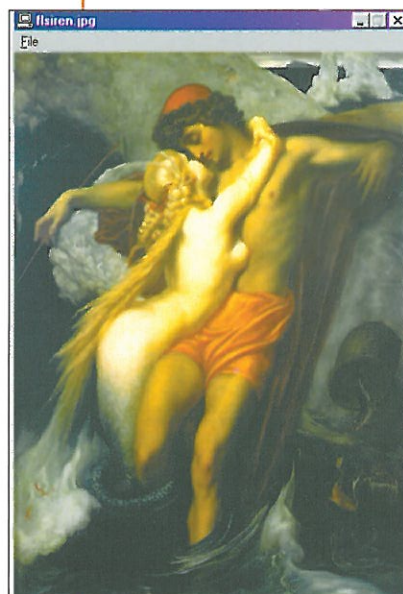
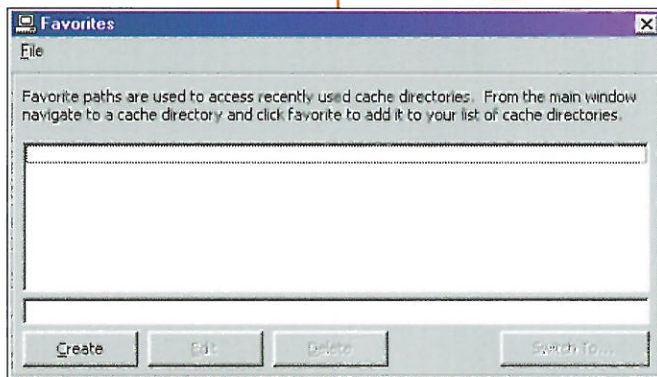
- 5** En la parte derecha verás un listado con los nombres de todos los archivos que contiene esa carpeta. Con el cursor o con el puntero de tu ratón puedes ir viéndolas una a una hasta encontrar la que te interese. La previsualización de todas las imágenes aparece en la parte izquierda de la ventana (como puedes ver en la imagen).





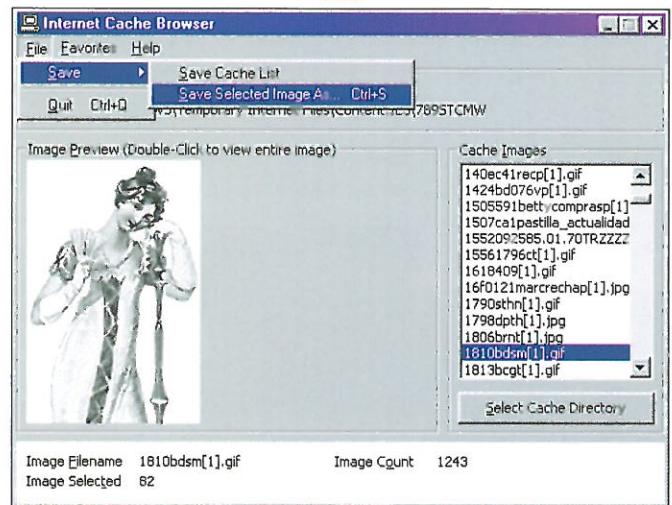


**8** Si vas a usar habitualmente este programa, te puede interesar grabar la ruta de acceso de los archivos de la caché. Si pulsas **Control+F** o vas a **Favorites/Manage Favorites**, podrás guardar esa ruta.

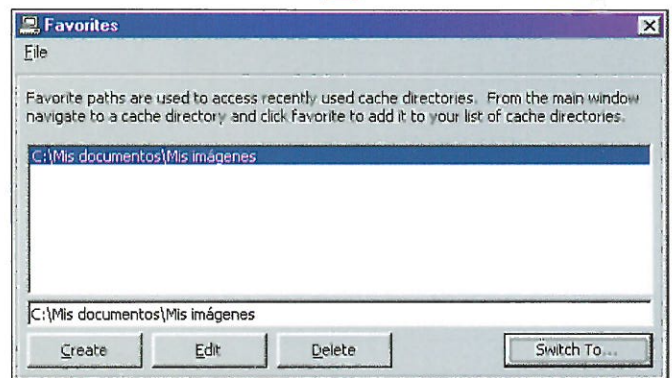


**6** Si quieres verla aún más grande, pulsa dos veces con el ratón para ampliarla. La imagen se abrirá en una nueva ventana, que puedes cerrar del modo tradicional o pulsando **Control+W**.

**7** Si te interesa esa imagen concreta no tienes que buscarla en el disco duro para guardarla. En **File/Save** tienes dos opciones. O puedes guardar la lista entera de archivos de la caché, o puedes almacenar donde quieras ese archivo concreto. También puedes usar la combinación de teclas **Control+S**.



**9** Primero, introduce un nombre para esa ruta. A continuación, pulsa **Create**. Si quieres editarlo, puedes hacerlo en cualquier momento con el comando **Edit**.



**10** A pesar de que en teoría el programa **Internet Cache Browser** sirve para navegar por los archivos de imagen de tu caché, lo cierto es que también puedes usarlo para visualizar cualquier tipo de carpeta o directorio del disco duro de tu ordenador.

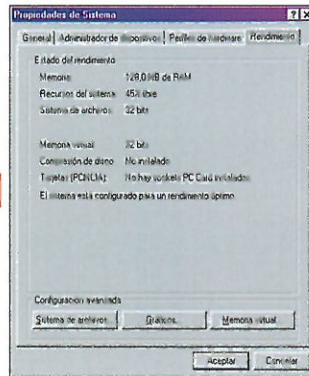
Selecciona cualquier directorio y podrás visualizar las imágenes que éste contienen.



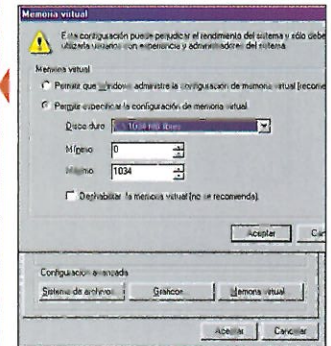
# Las otras memorias

La memoria caché de Internet suele estar muy relacionada con el navegador. Es más, como has podido ver, para aumentar su capacidad hay que hacerlo a través de las herramientas del mismo navegador. Pero hay otros tipos de memoria que el usuario puede manejar: puedes hacer que tu equipo use toda la memoria caché del procesador o gestionar tú mismo la memoria virtual.

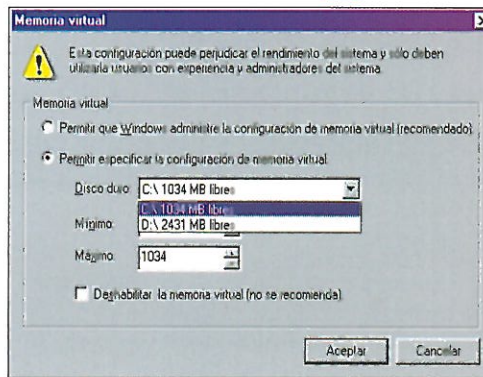
**1** La memoria virtual suele gestionarla el sistema en función del disco duro libre instalado. En general, está bien que la gestione Windows, ya que lo hace de forma dinámica, pero a veces quizá desearías modificarla un poco. Para ello, ve a **Inicio/Panel de Control/Sistema** y pulsa en la pestaña de **Rendimiento**.



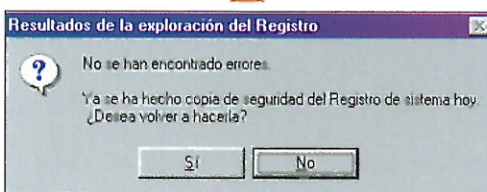
**2** Haz clic en el botón de **Memoria virtual** y marca **Permitir** especificar la configuración de memoria virtual.



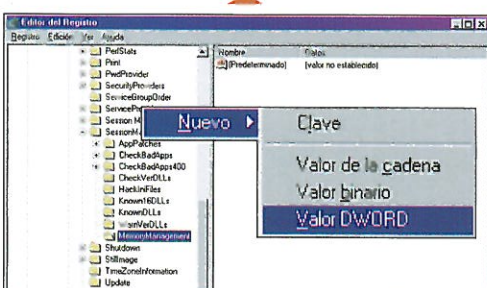
**3** Si quieres cambiar la ubicación de la memoria virtual, es decir, si quieres asignarla a otro disco duro, sólo tienes que pulsar en la pestaña para ver las otras opciones. Siempre puedes especificar el mínimo y el máximo.



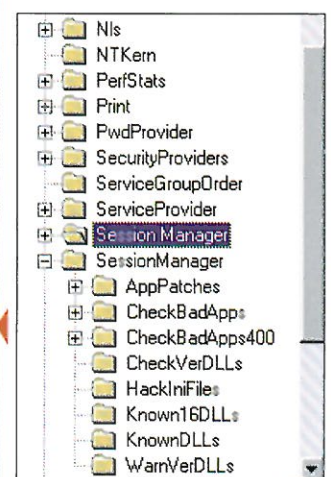
**4** Si quieres que el sistema utilice toda la memoria caché del procesador, tendrás que realizar ciertos cambios en el registro de Windows. Eso sí, antes de hacer nada, debes realizar una copia. Para ello, ve a **Inicio/Ejecutar** y teclea **msinfo32.exe**. Se te abrirá una ventana llamada **Información del sistema de Microsoft** y desde **Herramientas y Comprobador del Registro** podrás crear una copia de seguridad.



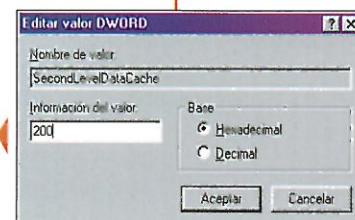
**6** Renombra esa nueva clave como **MemoryManagement** y colócate en la ventana derecha del **Registro**. Pulsa con el botón secundario **Nuevo/Valor DWORD**. Dale el nombre de **SecondLevelDataCache** y pulsa **Intro**.



**5** Ahora ya puedes empezar a trabajar. Ve a **Inicio/Ejecutar** y teclea **regedit**. Así se abrirá el **Registro de Windows**. Abre el menú **Hkey\_Local\_Machine**, después la clave **System/CurrentControlSet/Control/SessionManager**. Asegúrate que en este último campo haya carpetas con nombres como **AppPatches** o **CheckBadApps**. Una vez ahí, colócate sobre **SessionManager** y con el botón secundario del ratón, escoge **Nuevo/Clave**.



**7** Pulsa dos veces sobre ese nuevo indicador e introduce sus valores, **512** si lo quieres en decimal o **200** en hexadecimal. Cierra el **Registro** y reinicia para que los cambios sean efectivos.







# La colada diaria

## MCAFEE QUICKCLEAN

SEGURO QUE EN MÁS DE UNA OCASIÓN HAS TENIDO PROBLEMAS DESINSTALANDO ALGUNA APLICACIÓN QUE YA NO UTILIZAS. Y DESPUÉS DE ESO TODO SON INCONVENIENTES: LIBRERÍAS PERDIDAS, ARCHIVOS QUE NO SE SABE DE DÓNDE SALEN O ENTRADAS AL REGISTRO TOTALMENTE INÚTILES. **MCAFEE QUICKCLEAN** ES UNA APLICACIÓN QUE TE PERMITIRÁ SOLUCIONAR ESAS SITUACIONES Y MUCHO MÁS. NO SÓLO LIMPIA TU DISCO DURO DE TODOS ESOS ARCHIVOS INNECESARIOS, SINO QUE PERMITE QUE APROVECHES AL MÁXIMO TU EQUIPO.



Es un hecho; cuando llevas un tiempo sin reinstalar Windows, tu equipo va más lento, cada vez tarda más en arrancar y la situación puede llegar a ser desesperante. Y aunque sabes la causa, no puedes poner una solución. Habitualmente, el origen de esta lentitud son los diferentes archivos que van quedando "colgados" en el disco tras instalar y desinstalar programas, el *shareware* que te bajas de la Red o el resultado de las mil y una operaciones que haces diariamente con el PC. Es normal que llegue un momento en el que la máquina no dé más de sí, y que la única opción a tu alcance sea cortar por lo sano y reinstalarlo todo; lo que constituye una considerable pérdida de tiempo y, posiblemente, la pérdida de algún archivo que no hayas guardado en un lugar seguro. Puedes poner remedio a esta situación gracias a **McAfee QuickClean** la aplicación que te ofrecemos en el CD-ROM. **McAfee QuickClean** es un programa muy completo que aglutina diversas utilidades para gestionar el espacio disponible en el disco

duro de tu ordenador. Puedes usar desde la utilidad más obvia y urgente, como puede ser ir purgando periódicamente el equipo de todos esos archivos que sólo sirven para hacer que funcione más lento, hasta utilizarlo para salvaguardar programas que en la actualidad no usas pero que sabes que en poco tiempo te van a hacer falta. También es útil para crear un poco de espacio en el disco duro, ya sea eliminando archivos, desinstalando programas innecesarios o comprimiendo alguno de los instalados para liberar espacio.

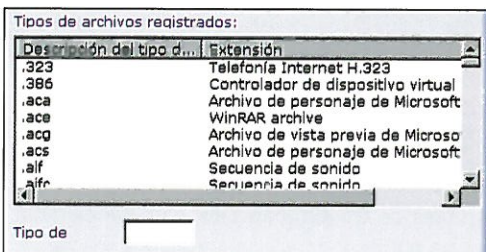
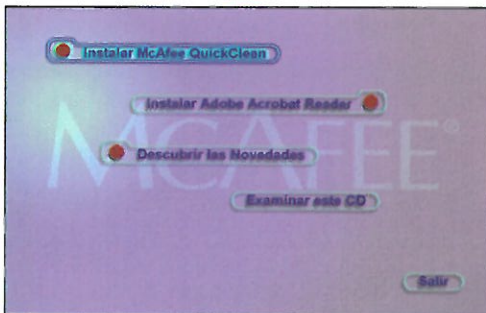
Este programa también tiene muy en cuenta todo el espacio que ocupan los archivos de navegación por Internet, desde los *plug-in* hasta las imágenes almacenadas en la memoria caché. Pero para sacarle el máximo partido es aconsejable activar la monitorización de programas. Así, cuando instales algún programa nuevo, **QuickClean** guardará un registro de la instalación y en el momento en que quieras desinstalarlo podrás hacerlo rápidamente; y sobre todo, sin que quede suelto ningún archivo.



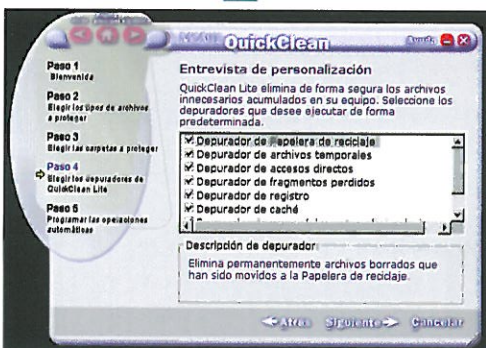
# Las primeras preguntas

Tienen como objetivo no causar, a posteriori, situaciones embarazosas. Las primeras preguntas que te formula el programa son tranquilizadoras: lo único que quiere es que le informes de qué archivos y carpetas no puede tocar y también dónde puede acudir para eliminar información innecesaria. Además, debes tener en cuenta algunas opciones del proceso de instalación para adecuarlo a tus necesidades. Tómalo tu tiempo en la instalación y para configurar el programa respondiendo a estas cuestiones, porque realmente vale la pena, ya que aprovecharás al máximo la capacidad de **QuickClean**.

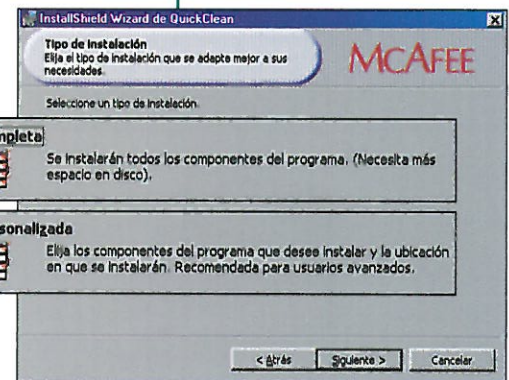
- 1** Después de introducir el CD-ROM y pulsar en el nombre del programa aparecerá la pantalla de entrada. Escoge **Instalar McAfee QuickClean** para iniciar el proceso.



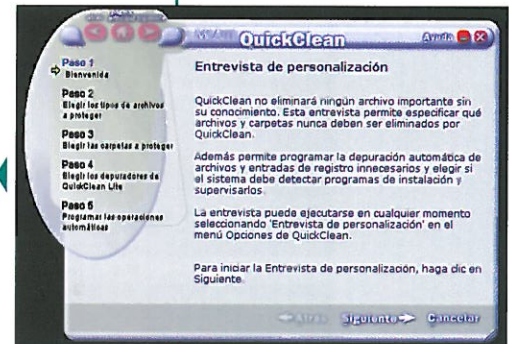
- 4** En los pasos siguientes puedes escoger los ficheros "Intocables", es decir, las extensiones que el programa no podrá borrar jamás (puedes añadir las que desees), las carpetas que no pueden ser revisadas y también si deseas que alguna de las carpetas de archivos temporales se salve de la quema.



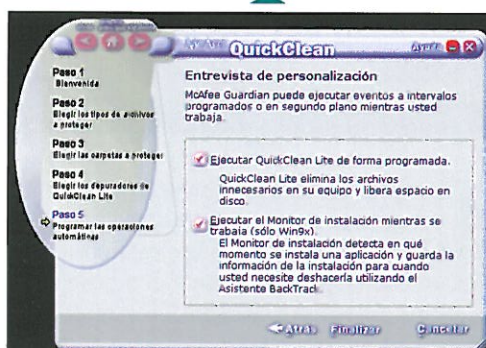
- 2** Durante la instalación puedes elegir entre la versión **Completa** (la más recomendable, y la que el programa escoge por defecto) y la **Personalizada**, indicada sólo para aquellos usuarios que ya conocen el programa o que tienen auténticos problemas de espacio en el disco.



- 3** Tras reiniciar el equipo (requisito último en el proceso de instalación) ya puedes ejecutar **McAfee QuickClean**. La primera vez que lo hagas te hará una **Entrevista de personalización** en la que debes indicar qué tipos de archivos puede eliminar el programa. Pulsa **Siguiente** para ver todos los campos.



- 5** Otra de las opciones que se eligen en este momento es si quieres que el programa esté configurado para realizar tareas programadas y si deseas que monitoree las instalaciones del nuevo software, para que luego sea más sencillo desinstalarlo o adaptarlo a tus necesidades.



## MODIFICACIONES POSTERIORES

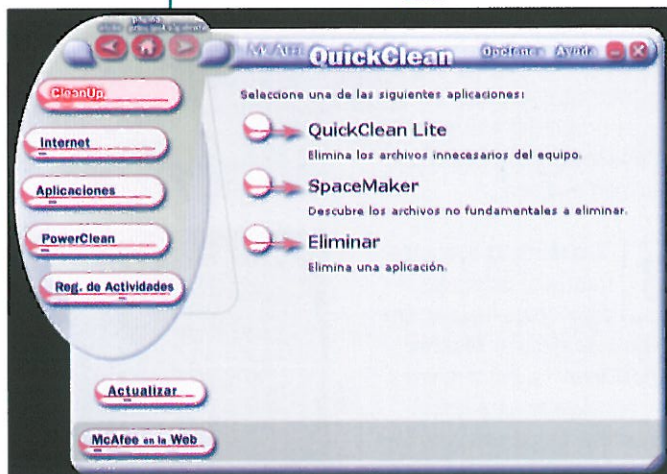
Si más adelante deseas añadir alguna nueva opción al programa, sólo tienes que escoger la opción **Entrevista de personalización** en el menú **Opciones**.



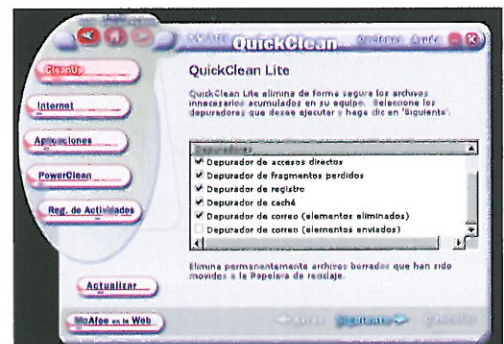
# Liberar espacio en tu disco duro

Aunque los discos duros son cada día más grandes y tienen varios GB de capacidad, eso sólo sirve para que se cumpla, una vez más, esa ley no escrita en el mundo de la informática que dice que cuanto más espacio tengas disponible, más espacio ocuparás con archivos de dudosa utilidad. Algunos son fáciles de localizar, como los archivos temporales de Internet; pero, casi siempre, el verdadero problema son los restos de programas cuya instalación falló o que se desinstalaron de forma incorrecta. **QuickClean Lite** es una utilidad específica para eliminar todos estos archivos que acaban resultando molestos. Podrás limpiar tu disco duro y así, además de recuperar algunos MB, comprobarás que el equipo funciona más rápido.

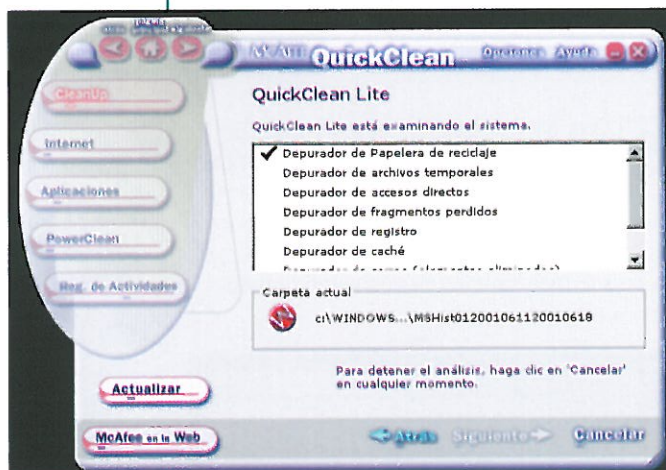
**1** Si pulsas el botón **CleanUp** verás que aparecen tres opciones, entre ellas **QuickClean Lite**. Al pulsarlo se abre una ventana con distintas opciones.



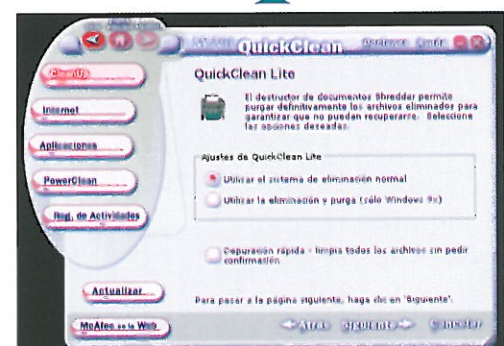
**2** En dicha pantalla aparecen todo tipo de registros, desde los elementos eliminados de tu programa de correo electrónico hasta accesos directos que ya no se utilizan, pasando por los fragmentos de algunos programas.



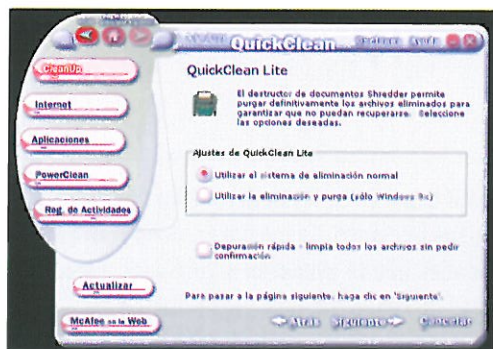
**3** En la siguiente pantalla puedes optar por dos métodos distintos de destrucción de esos archivos inútiles en **Ajustes de QuickClean Lite**: eliminarlos de la forma habitual o hacerlo con el método de purga, que los suprime definitivamente de cualquiera de los directorios de tu ordenador. Además, tienes la opción añadida de hacerlo rápidamente (**Depuración rápida - limpia todos los archivos sin pedir confirmación**), evitando que el programa te vaya preguntando de forma repetitiva si estás seguro de que quieres eliminar un determinado archivo.



**4** Si es la primera ocasión que utilizas el programa puede tardar algún tiempo en conseguir detectar todos los archivos inútiles. Eso sí, puedes detener el proceso en cualquier momento pulsando con el ratón sobre la opción **Cancelar**.

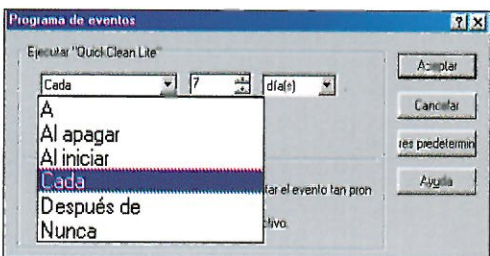
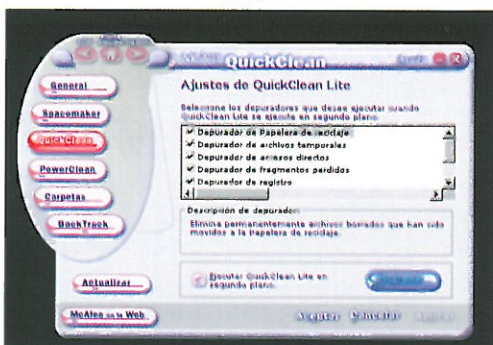




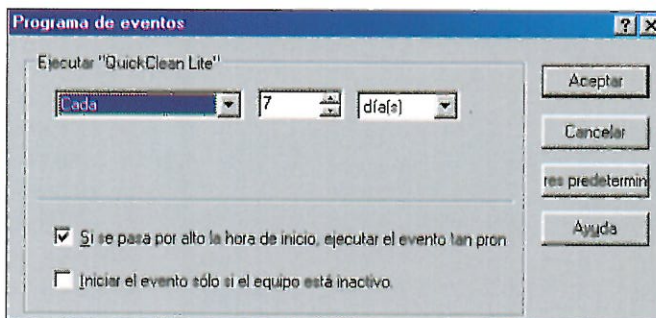


**6** QuickClean tiene otra opción muy interesante y es que te permite programar la limpieza de los archivos para llevarla a cabo cuando decidas. Para ello, debes acudir a **Opciones/Ajustes**.

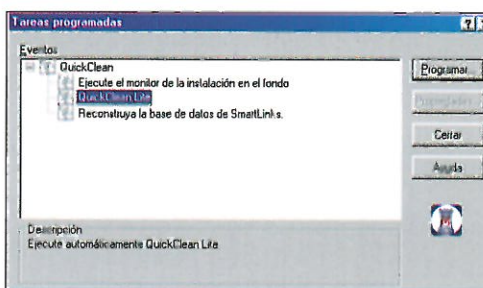
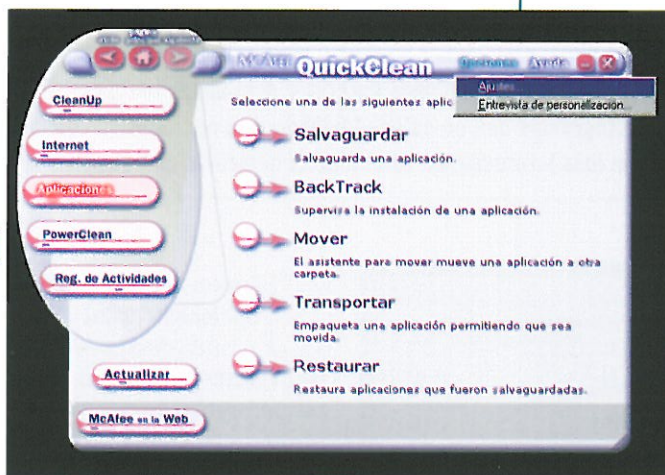
**7** En esta pantalla escoge el botón de **QuickClean** para ver las opciones relacionadas con la aplicación. Verás que en la parte inferior hay un botón llamado **Programar**, que es sobre el que debes pulsar.



**10** Otra opción que deberías marcar es la de que el programa ejecute la limpieza al día siguiente del señalado, en el caso de que ese día no hayas encendido el ordenador. Es una opción muy útil, sobre todo si quieres que la limpieza se efectúe de forma periódica sin que lo tengas que controlar. También puedes escoger que sólo se ejecute con el equipo inactivo, pero no es tan aconsejable.



**5** Cuando tengas definida la lista de los archivos que con total seguridad pueden borrarse, es conveniente darle un último repaso (no vaya a ser que en el último momento decidas hacer algún cambio) y ya puedes dar el paso definitivo. Pulsa **Limpiar**.



**8** Verás una nueva pantalla, llamada **Tareas Programadas**, que es donde podrás configurar el programa. Escoge la opción **QuickClean Lite** y pulsa el botón **Programar**.

**9** En esta ventana puedes decidir cada cuánto tiempo quieres que se realice la limpieza (por defecto el programa sugiere hacerla una vez a la semana), pero puedes escoger que sea, por ejemplo, que sea al encender el ordenador o al apagarlo. Además es posible seleccionar las horas, minutos o semanas.

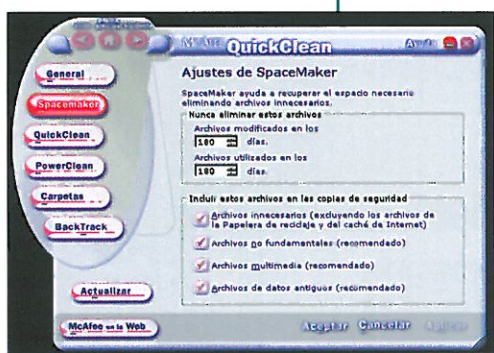
## EL REGISTRO

No nos referimos al registro de Windows, sino al de este programa. En la pantalla principal está la opción **Reg. de Actividades**, donde puedes ver desde las acciones que ha hecho el programa hasta analizar los cambios realizados en el disco duro.



# Otras utilidades

¿No te has encontrado en alguna ocasión con la necesidad de disponer de algunos MB extra en tu disco duro, y no has sabido de donde sacarlos? Una de las utilidades de este programa es que gracias a una de sus opciones, **SpaceMaker**, puedes crear espacio allí donde crees que no lo hay. **McAfee QuickClean** también tiene otras utilidades que te ayudarán a gestionar mejor tu equipo, desde transportar aplicaciones enteras a otra ubicación a restaurar copias de seguridad o salvaguardar en su totalidad aquellos programas que no estés utilizando. Las opciones son muchas y variadas, y aunque sólo hemos destacado las que nos parecen más interesantes, vale la pena dedicarle un poco de tiempo a descubrir esas otras posibilidades.

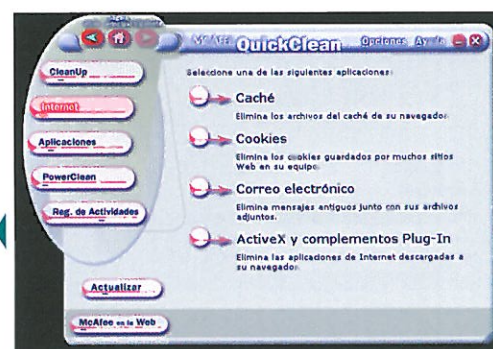
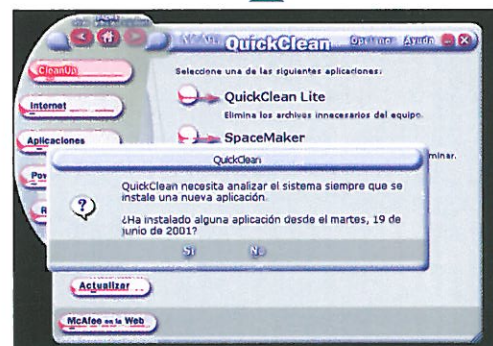


**1** Dentro del campo de **Opciones/Ajustes**, pulsa el botón de **SpaceMaker** para decidir qué archivos pueden ser eliminados y cuales pueden ser comprimidos. Generalmente, los más recientes no se acostumbran a tocar; pero también puedes decidir de qué tipo de ficheros harás copia de seguridad.



**3** En este punto te ofrece dos opciones: liberar el máximo espacio posible o que le indiques una cantidad determinada. Es una opción muy interesante para instalar una aplicación que sabes positivamente que necesita un número concreto de MB para trabajar.

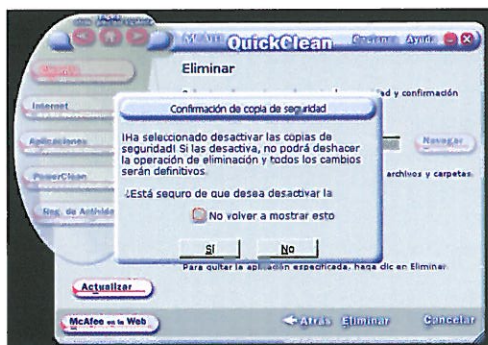
**2** Para ejecutar **SpaceMaker** propiamente dicho, ve a la pantalla principal de **CleanUp** y escoge esta opción. La primera vez que lo hagas se ejecutará un asistente para guiarte. Eso sí, antes el programa debe saber si has instalado alguna aplicación desde la última revisión.



## SALVAGUARDA

Puede ser que tengas un programa que no utilices en estos momentos pero que sabes que dentro de un tiempo te hará falta. No quieres desinstalarlo, pero ahora te molesta. Ve a **Aplicaciones** y pulsa **Salvaguardar** y el programa creará una copia de seguridad. Incluso puede redireccionarla hacia tu unidad ZIP o CD-ROM y copiarla allí.

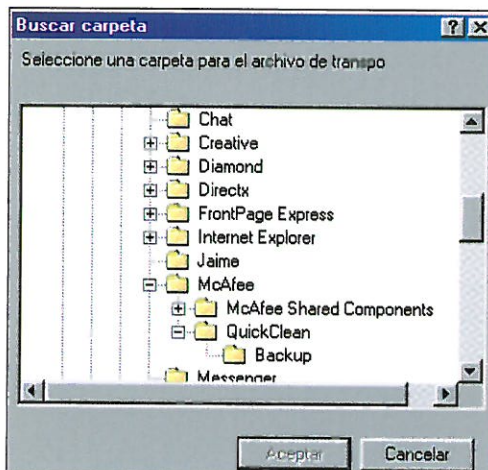
**4** Crear espacio en el disco duro si estás conectado a la Red no es muy difícil, ya que seguro que tienes muchos archivos inservibles. En el menú principal, ve a **Internet** y verás algunas opciones para liberar espacio en el disco, desde archivos de la caché a *cookies*, *plug-ins* o complementos.



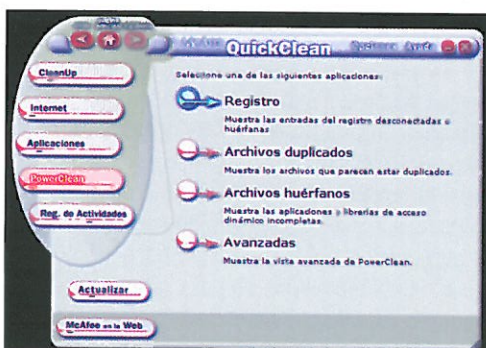
**5** Si tienes instalado algún programa que hace mucho tiempo que no utilizas y ocupa demasiado espacio, lo puedes eliminar desde **CleanUp**. Ve al menú principal, escoge **CleanUp/Eliminar** y navega por los directorios de tu ordenador hasta dar con ese archivo. Cuando lo tengas seleccionado, pulsa **Siguiente** para eliminarlo. Atención: el programa, por defecto, te hará una copia de seguridad de todo lo que va a eliminar; si no la quieres debes indicarlo expresamente.



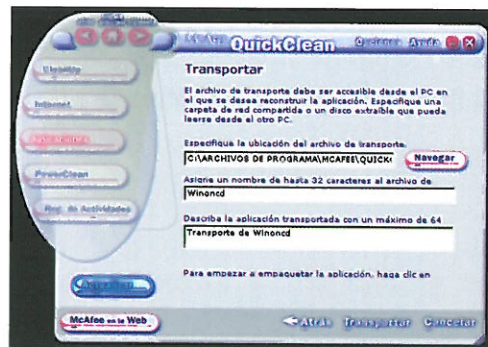
**6** La opción **Transportar** también resulta muy útil. Si, por ejemplo, instalas otro disco duro en tu equipo y quieres cambiar algunos de tus programas a la nueva unidad ya no es necesario desinstalarlo de uno e instalarlo en el otro; sólo tienes que trasladarlo. Ve a **Aplicaciones**, en el menú principal, y escoge la opción **Transportar**.



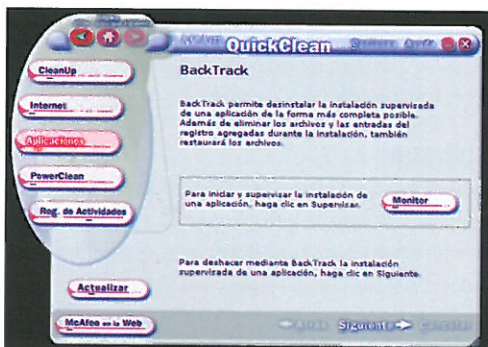
**9** **BackTrack** es una aplicación que te permite desinstalar un programa que hayas monitorizado del modo más completo posible con el objetivo que no te quede ninguna entrada al registro huérfana, o que no cree algún conflicto con otros programas. Si tienes desactivada esta opción, en **Aplicaciones**, del menú principal, puedes iniciar una instalación monitorizada.



**7** Navega por tu ordenador hasta dar con la aplicación que quieres "empaquetar". Pulsa **Siguiente** y verás cómo el programa revisa el equipo y dicha aplicación para que no quede ni un cabo suelto.



**8** Cuando esté todo listo, ya puedes especificar el directorio de destino para dicha aplicación. Navega por tu ordenador para indicar la ubicación exacta y pulsa en la opción **Transportar**. Cuando finalice el proceso, todos los accesos directos, entradas de registro y demás archivos habrán sido cambiados de ubicación.



**10** En el apartado de **PowerClean** puedes ser más específico y eliminar todas esas entradas al registro que ya ni sabes si sirven a antiguas librerías, archivos huérfanos o duplicados que no hacen más que ralentizar el buen funcionamiento de tu equipo. Además, si quieres llevar a cabo labores de limpieza más específicas, puedes entrar en las opciones **Avanzadas**.

## RECUPERA LA INFORMACIÓN

Si has usado la opción de **Salvarguardar** o tienes alguna copia de seguridad, puedes recuperar esa información con la opción **Restaurar**, que está en **Aplicaciones**. Cada vez que el programa libera disco con la opción de copia de seguridad crea un informe para que el usuario pueda recuperar lo que le interese en cualquier momento.



# Dejar el vicio

## LIMITA EL TIEMPO QUE DEDICAS AL PC



LA CARNE ES DÉBIL... Y EN CUANTO DESCUBRES UN JUEGO QUE TIENE TODO AQUELLO QUE NECESITAS PARA ENTUSIASMarte, EL MUNDO DEJA DE GIRAR. UN JUEGO ADICTIVO PUEDE PROVOCAR UN APUNTE DE LUDOPATÍA: LAS OBLIGACIONES DEJAN DE SER URGENTES Y ESOS "CINCO MINUTOS MÁS" PUEDEN DAR PASO A NOCHES EN BLANCO. HAY QUE PONER REMEDIO A ESE DESAGUISADO. LOS AFICIONADOS A LOS JUEGOS SABEN QUE LA CARA OSCURA DEL VIDEOJUEGO PASA POR EL EXCESO DE HORAS DELANTE DE LA PANTALLA.

### ADICCIÓN Y WEBAHOLICS

A pesar de que los juegos son tradicionalmente los cazadores de adicciones, la eclosión de Internet ha desatado una adicción tan o más irrefrenable. En inglés se denomina **webaholics** a quienes son incapaces de domar su necesidad de navegar sin descanso durante horas por las páginas web de Internet. Si estás entre los afectados, el programa **Addict** que presentamos en esta sección te irá de maravilla para desactivar el navegador de vez en cuando. Si quieres más información, puedes visitar la página <http://www.virtual-addiction.com/>.

Es sorprendente la cantidad de soluciones que existen para casi todos los problemas imaginables. Para ayudar a quienes no saben parar a tiempo cuando están jugando existen aplicaciones que se pueden programar para decir "no". Estas aplicaciones son capaces de apagar el equipo o de finalizar determinadas tareas, a ciertas horas del día. Se trata de programas que pasan desapercibidos para que en el último momento no puedas desactivarlas y jugar "cinco minutos más". Lo normal es que te dejen un margen para guardar la partida que estás jugando; pero luego no tienes más remedio que dedicarte a otros menesteres: hacer vida social o cumplir con otras obligaciones que tampoco pueden esperar. El ordenador se apaga cuando se lo has pedido.

### A DORMIR

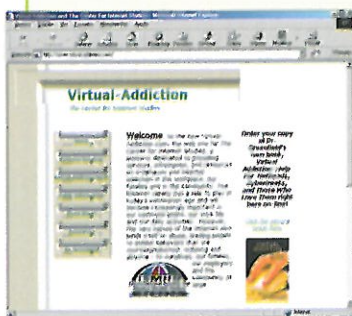
Estos programas resultan útiles no sólo para controlar el tiempo que pasas ante el ordenador, sino también para tareas como el apagado automático del equipo a cierta hora, o su reinicio

(muy útil para ordenadores que "trabajan solos", como un servidor de red por ejemplo). Sin embargo, su principal utilidad es "desengancharse". Para ello, un pro-

grama como **Sleepy** se toma la molestia de ocultarse hasta donde es posible, de modo que no lo verás en la lista de tareas, ni aparecerá ningún icono en la **Barra de inicio**. Si necesitas cambiar su configuración, tendrás que usar otro programa. Este comportamiento está pensado para que no puedas desactivarlo fácilmente, ¡pero debes recordar que lo tienes instalado para no confundir su comportamiento con el de un virus! De todos modos, a menos que le indiques lo contrario, el programa te avisará educadamente unos minutos antes de cerrar el ordenador.

### ES HORA DE CERRAR

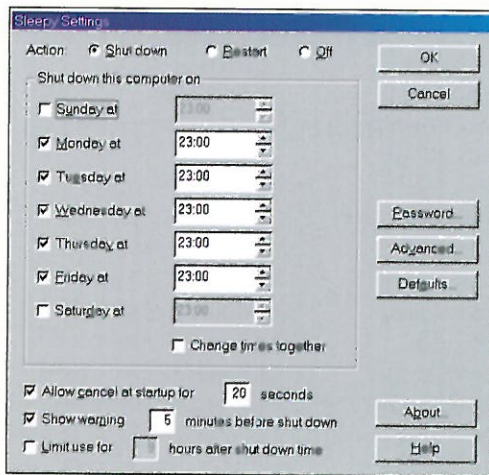
Por su parte, el programa **Addict** (su nombre lo dice todo) está diseñado para que no pases más tiempo del recomendado con un juego o cualquier otra aplicación. **Addict** te permite indicar una aplicación determinada y señalar durante cuánto tiempo puedes utilizarla. Al acabar el tiempo, **Addict** la cerrará, y además te permite indicar cuánto tiempo debe transcurrir antes de que puedas volver a jugar con ese juego que te tiene en jaque. Su utilidad no sólo es personal: si tienes hijos que se apoderan del ordenador y juegan sin cesar hasta caer vencidos por el agotamiento, el valor de **Addict** es incalculable: ¿has decidido que jueguen un par de horas? Bien, indícaselo al programa y olvídate de todo. Transcurrido ese tiempo, el juego se cerrará y no será posible volverlo a iniciar hasta que haya pasado el tiempo indicado para jugar de nuevo. Si juegas tus cartas con astucia (es una metáfora, claro), dejarás de ser el malo de la película.



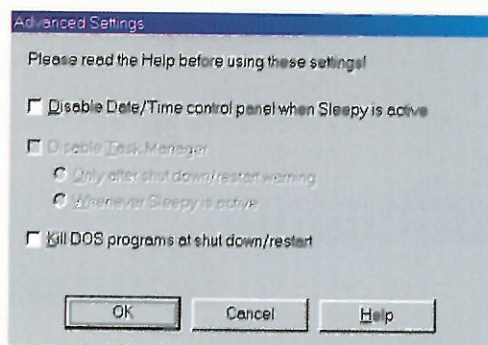
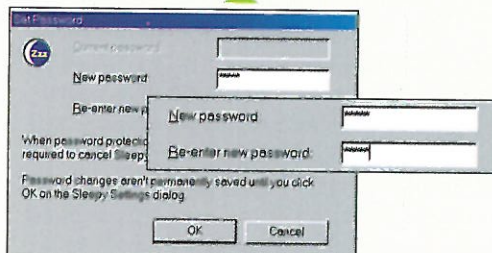


# Ya está bien por hoy

Con el programa **Sleepy** puedes programar la desconexión del PC a ciertas horas y ciertos días, y además introducir un periodo de "espera" que te evitará el impulso de volver a encenderlo hasta que haya pasado un tiempo prudencial. **Sleepy** cuenta además con varios recursos de autodefensa para evitar que te arrepientas o que alguien cambie su configuración.

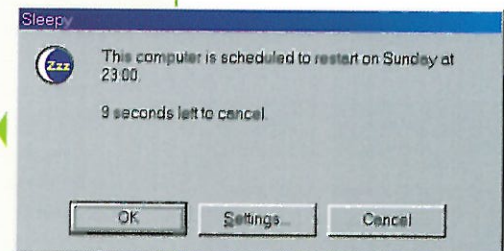


**3** Si estás usando **Sleepy** en un equipo que utilizan otras personas, es conveniente que introduzcas una contraseña o password. Esta contraseña deberá introducirse para cambiar la configuración del programa o para cancelar su uso. Así, si por ejemplo lo usas para que tus hijos no jueguen más de la cuenta, con la contraseña evitarás que puedan hacer algún cambio que escape a tu control.



**1** Empieza en **Inicio/ Programas/Sleepy/ Sleepy Settings** la configuración del programa. En la parte superior, selecciona **Shut down** si quieres que se apague el PC, o bien **Restart** para reiniciarlo. La opción **Shut down** es más radical, y activa una casilla en la parte inferior de la ventana rotulada **Limit use for** que te permite definir un tiempo antes de que el PC pueda ponerse en marcha. Después define para cada día de la semana a qué hora debe ejecutarse la acción definida.

**2** Para que nadie pueda cambiar la configuración de **Sleepy** sin autorización, quita la marca de la casilla **Allow cancel at startup for**. Si esta casilla está seleccionada, aparece una ventana al iniciarse el programa que te permite cancelar su activación. Al quitar la marca de esta casilla, evitas la oportunidad de dejar a **Sleepy** inactivo. Esta ventana de aviso permite, además, acceder a la configuración de la aplicación, por lo que es conveniente desactivar esta opción a menos que tengas razones de peso para no hacerlo.

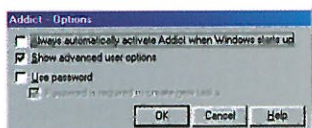


**4** En la ventana principal de configuración, pulsa el botón **Advanced...** Si usas Windows 95/98/Me, deshabilita el panel de fecha y hora marcando la opción **Disable Date/Time control panel when Sleepy is active**, pues alguien avisado (incluso tú mismo) podría intentar cambiar el día o la hora y reiniciar el PC para evitar que el equipo se apague cuando se acerca la hora. Por el contrario, si usas Windows NT/2000, esta opción no está activa, pero se activa la inferior, **Disable Task Manager**, que podría servir para desactivar el programa. Si quieres ciertas dosis de seguridad adicional, ve a **Inicio/Programas/Sleepy/Uninstaller** remover para que el programa no pueda ser desinstalado del equipo.

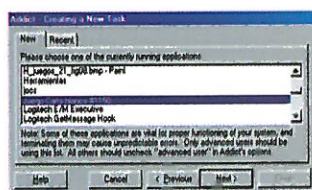


# Poner el punto y final

**Addict** presenta un enfoque muy distinto al de restringir el acceso a las aplicaciones del PC. Mientras que **Sleepy** trata al ordenador globalmente, **Addict** permite configurar el uso de los programas uno a uno, estableciendo para cada uno de ellos distintos horarios, días, etc. El uso de uno u otro dependerá de tus necesidades. Este programa funciona a base de tareas (**tasks**), una de las cuales puede ser jugar con un determinado juego sólo hasta las diez de la noche. Otra tarea sería apagar completamente el PC a medianoche para obligarte a levantarte de la silla.

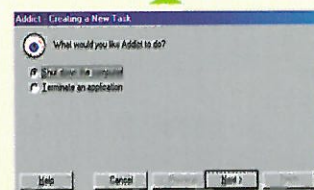


**1** Como es normal, lo primero que hay que hacer es configurar el programa. Para ello abre el menú **File** y selecciona **Options**. La primera casilla, **Always automatically activate Addict when Windows starts up**, hace que **Addict** se inicie automáticamente con Windows. La segunda, **Show advanced user options** te permitirá ver la lista de tareas activas cuando definas una nueva tarea. Dado que algunas tareas son del sistema y no deben detenerse nunca, ve con cuidado más adelante si seleccionas esta opción. La tercera opción, **Use password**, te permite crear tareas que sólo podrán borrarse escribiendo la contraseña. También será necesario escribir la contraseña para cambiar la configuración.



**3** En el paso siguiente, busca la aplicación en la lista de tareas y selecciónala. Si ya has usado **Addict** anteriormente, en la pestaña **Recent** encontrarás los programas que ya has controlado anteriormente, de modo que los encontrarás con mayor rapidez. Ve con cuidado: muchas de las tareas activas son fundamentales para el correcto funcionamiento de Windows. Asegúrate de seleccionar la aplicación que quieres terminar. Una vez seleccionada, pulsa el botón **Next**.

**2** Para crear una nueva tarea, abre el menú **Task** y selecciona **New**. Elige entre apagar el PC completamente (**Shut down the computer**) o bien finalizar un programa (**Terminate an application**). Si eliges la segunda opción, la configuración de la tarea es algo más larga. En este caso, es mejor que tengas en marcha la aplicación que quieras terminar.

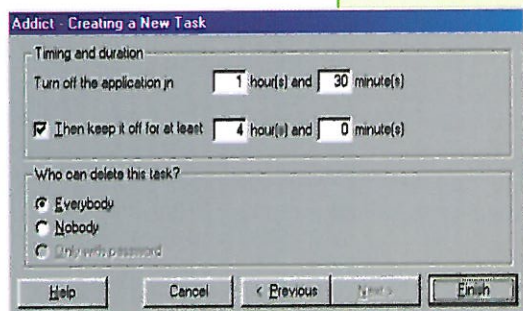


**4** El paso siguiente es parecido para terminar una aplicación o para apagar el PC. En la primera línea defines las horas y minutos que faltan para terminar la aplicación (o para apagar el equipo) y en la segunda, el tiempo que quieres que la aplicación no pueda volverse a ejecutar (o que el PC no se pueda volver a encender). En el panel inferior, **Who can delete this task?** indicas quién puede borrar esta tarea:

**Everybody**, cualquiera pueda borrarla;

**Nobody**, nadie puede borrarla; y **Only with password** (activa sólo si has activado el uso de contraseña en las opciones de **Addict**), hay que escribir la contraseña para borrar la tarea. Acaba pulsando el botón **Finish** para que la tarea aparezca en la lista de tareas de **Addict**.

**5** En la lista de tareas puedes borrar las que desees seleccionando la tarea en la lista y abriendo el menú **Task/Delete**. Esta acción sólo será posible si al crear la tarea has indicado que cualquiera puede borrarla. Si la tarea está protegida por una contraseña, deberás escribirla para poder eliminarla. Si has indicado que nadie (**nobody**) puede borrar la tarea, no podrás borrarla: un remedio excelente para no caer en la tentación de los "cinco minutos más". Por cierto: mientras haya tareas activas, no podrás salir de **Addict**. Parece lógico ¿no? La alternativa es elegir la opción **Hide**, que oculta el programa y deja un pequeño icono en la barra de tareas de Windows.





# Sonido de orquesta

## REPRODUCCIÓN MIDI MEJORADA

**LOS MIDI SON LA CENICIENTA DE LOS ARCHIVOS MUSICALES DE INTERNET. COMO NO ADMITEN VOZ, PARECEN HABER QUEDADO RELEGADOS A LA CATEGORÍA DE MÚSICA DE FONDO EN PÁGINAS WEB Y POCO MÁS. PERO CONVIENE SUPERAR LOS TÓPICOS Y ABRIR NUEVAS VÍAS. CON EL PROGRAMA MIDNIGHT EXPRESS DESCUBIRÁS QUE LOS HUMILDES MIDI AÚN TIENEN ALGO QUE DECIR.**

Un archivo MIDI, contra lo que se pueda pensar, no es un archivo musical. Al menos, no lo es en el mismo sentido que entendemos cuando hablamos de un MP3 o un WAV, por ejemplo. Un MIDI no es más que un código, un listado de instrucciones que nuestro ordenador interpreta como puede; y según la calidad de la tarjeta de sonido del equipo el resultado suena de uno u otro modo. Es por ello que este tipo de archivos se reproduce de modo distinto según las características del equipo donde se ejecute. La calidad de reproducción de los MIDI varía. Por ejemplo, algunos ordenadores portátiles no tienen una buena tarjeta de sonido, y eso los limita mucho a la hora de reproducir estos archivos. Pero con **MIDNight Express** tu tarjeta de 16 bits sirve incluso para los circuitos de audio más sencillos. Es más, también convierte tus MIDI en archivos WAV rápida y eficazmente, sin utilizar todos los recursos de tu equipo y con buenos resultados. Así podrás grabar tus MIDI en compactos musicales con la mayor calidad posible.

Y no sólo eso. A pesar del nombre, este programa también es capaz de reproducir archivos WAV o MP3, y a veces mejor que los reproductores por defecto del sistema. Esta aplicación no importa todo el WAV para ser reproducido, como hacen muchas aplicaciones, sino que usa la técnica del *streaming*, es decir, lo va segmentando y enviando por partes. Es un proceso totalmente transparente para el usuario, pero si tienes problemas de RAM o los archivos son muy grandes (cosa que suele pasar, sobre todo, con los gigantescos WAV), el ordenador podría llegar a colgarse. **MIDNight Express** no incluye demasiados ejemplos, pero puedes conseguirlos en la página web oficial o también crearlos tú mismo.





# Escucha la música

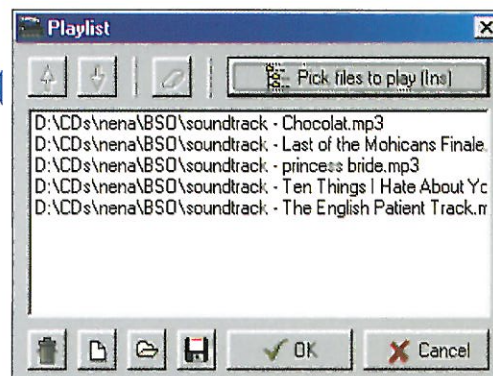
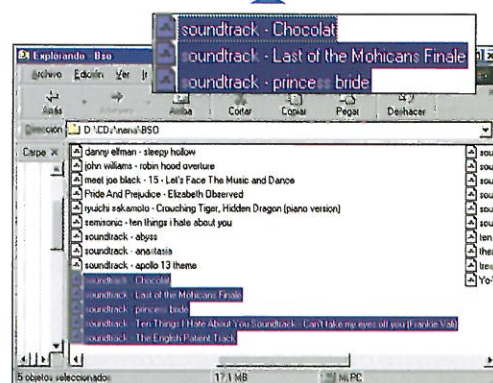
Una de las mayores ventajas de **MIDNight Express** es que no sólo te permite escuchar archivos MIDI, como suele ser habitual en este tipo de reproductores, sino que también soporta MP3 y WAV. Pero si quieres utilizarlo como reproductor, o al menos para retocar esos archivos que no se acaban de escuchar bien, lo primero que debes hacer es crear una lista de reproducción, para que estén todos listos y puedas trabajar con esa secuencia. Además, crear una lista de reproducción o **Playlist** es un modo excelente de familiarizarte con el programa. Para acabar, repasaremos los controles de esta aplicación.

**1** Al instalar el programa, también se añadirán algunos archivos MIDI a tu disco duro. Aunque el programa también reproduce MP3 y WAV, funciona con el sistema de listas de reproducción y debes aprender a crearlas.

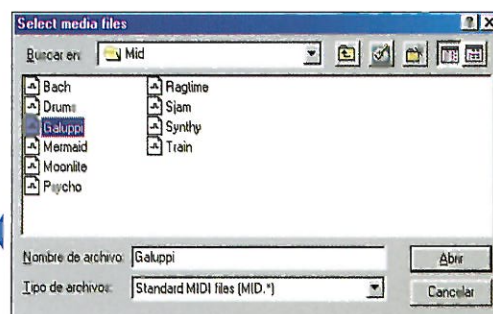
**2** La opción más sencilla, si sólo quieres escuchar música, es abrir el **Explorador de Windows**, escoger uno o dos **tracks** y arrastrarlos hasta la ventana del programa. Sólo tendrás que pulsar **Play** para escuchar el primero, o usar el botón de **Forward** para pasar al siguiente.



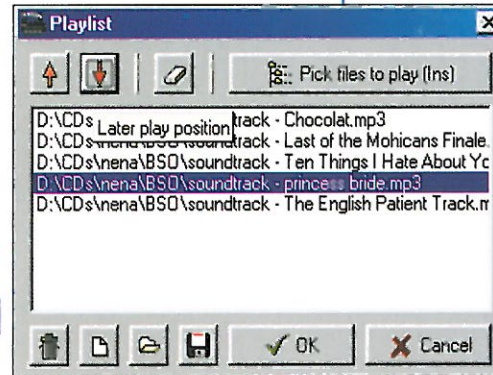
**3** Si lo que quieres es conservar esa lista de reproducción, puedes hacer dos cosas. Si has preferido crearla usando la técnica de *drag & drop*, es decir, arrastrando los elementos hacia la ventana, pulsa el botón **Playlist**, que encontrarás junto a la lista de reproducción y se abrirá un cuadro de diálogo. Si no quieres crear tu lista de reproducción arrastrando elementos, puedes hacerlo escogiendo manualmente los archivos.



**4** Si quieres, puedes añadir más archivos pulsando el botón **Pick Files to play (Ins)**, con lo que podrás buscar todo tipo de archivos en tu ordenador e incluirlos en la lista. Desde aquí puedes escoger manualmente los archivos.

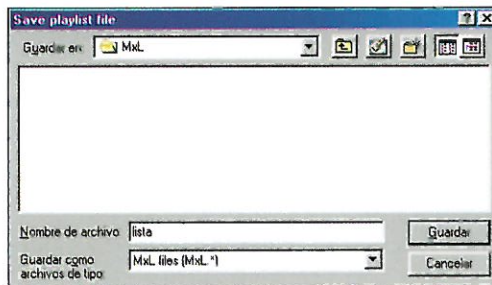






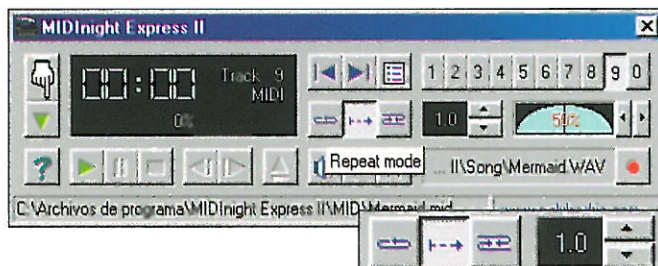
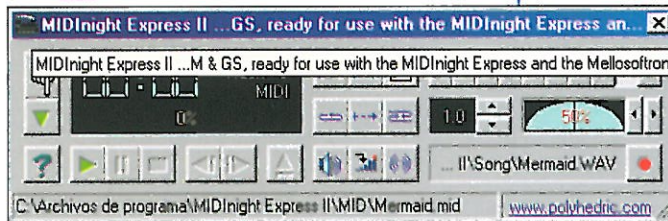
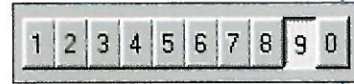
**5** Es posible cambiar el orden de reproducción usando las flechas que aparecen en la pantalla **Playlist** o eliminar algún archivo con el icono de la goma de borrar. Puedes realizar todos los cambios que quieras.

**6** Cuando tengas la lista ya completa, dále un nombre, si es que la quieres conservar. Pula el icono del disquete que está en el cuadro de diálogo **Playlist**. Se almacenará con la extensión **MxL** y, por defecto, en una carpeta con el mismo nombre.



**8** Puedes reproducir los archivos en orden, pero también tienes la opción **Shuffle**, que los reproducirá de forma aleatoria. Para activarlo, pulsa el tercer icono de la segunda línea, situado junto al botón de volumen.

**7** Con la lista de reproducción ya preparada, puedes escoger el tema a reproducir pulsando el botón correspondiente en la relación de la parte superior. Si tu lista contiene más de diez elementos, usa los botones de previo y siguiente para avanzar o retroceder.



**9** Otras opciones de reproducción son **Intro**, que sólo reproduce los primeros diez segundos de cada tema para que puedas oír cómo suena, o **Repeat**, que reproduce en forma de bucle una y otra vez el archivo escogido.

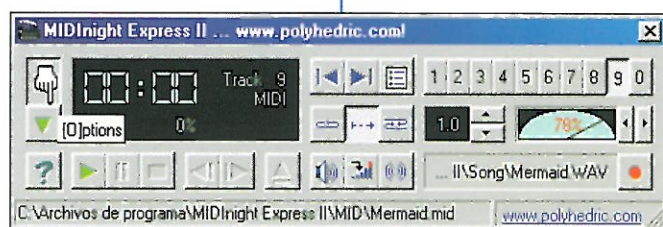
**10** Los comandos, en el momento en que se está ejecutando un archivo musical son los típicos: **Play**, **Stop**, **Mute** (silencio) y reproducción adelantada o atrasada. Pero también hay otras opciones como el volumen por defecto o que el usuario ajuste la salida de los altavoces con el gráfico que está en la parte derecha de la pantalla.



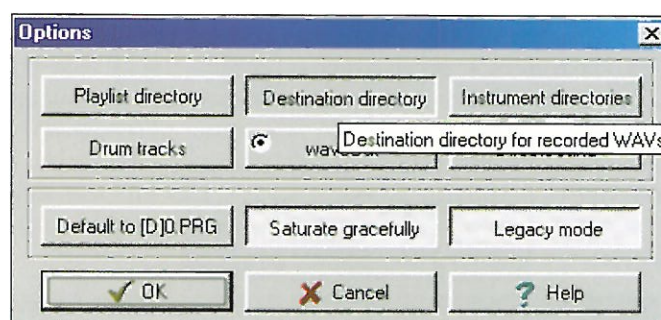


# De MIDI a WAV

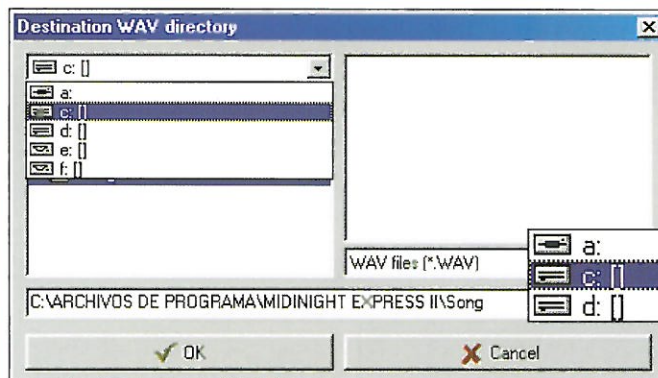
Si dispones de alguna utilidad para crear tus propios archivos MIDI o tienes tantos almacenados en tu ordenador que te gustaría guardarlos en un CD audio, la mejor solución es pasarlos a formato WAV para grabarlos del modo "tradicional" en un compacto. **MIDnight Express** convierte los MIDI en archivos WAV sin mayor problema y con un mínimo de molestias para el usuario. Eso sí, conviene que antes de iniciar cualquier grabación repases bien todas las opciones.



**1** Primero escoge en qué directorio vas a almacenar el archivo WAV resultante. Para ello, pulsa el icono de la mano, que corresponde a **Options**.



**2** En la pantalla **Options**, escoge **Destination directory** para decidir dónde quieres guardar los archivos WAV resultantes de la transformación.



**3** El directorio por defecto está en la carpeta del programa, pero puedes escoger la que más te interese, ya sea por espacio o por accesibilidad.



**4** Ahora que ya has seleccionado el directorio, pulsa **OK** y vuelve a la pantalla principal. Allí, verás un botón de grabación en la esquina derecha de la pantalla del programa. Púlsalo y ya puedes activar **Play**.



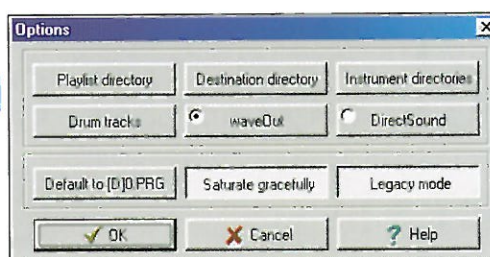
**5** No es necesario que estés escuchando el tema mientras éste se está grabando. Puedes pulsar el botón **Mute** si te apetece y eso no influirá en el resultado final. El archivo resultante es una grabación estéreo de 16 bits, y de 22.050 MHz. Si quieres modificar alguno de estos valores, puedes hacerlo en el WAV resultante.



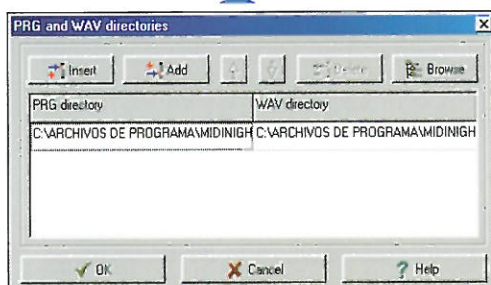
# Información adicional

¿Cómo funciona el programa? Recuerda que un MIDI no es un archivo de música, sino simplemente un código que tu ordenador debe interpretar y reproducir según sea la calidad de su tarjeta de sonido. Este programa cuenta con unos archivos llamados PRG que son los códigos de cómo debería sonar cada uno de los instrumentos, así como unos WAV que contienen el sonido real. Escoge en qué directorio está cada librería de archivos y acaba de familiarizarte con las opciones avanzadas del programa.

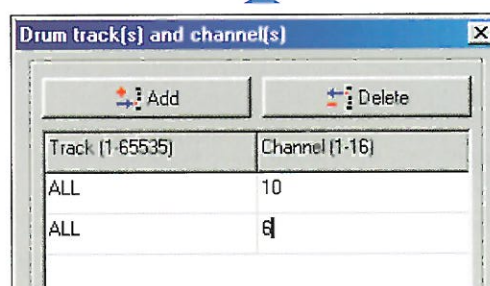
**1** Cuando se reproduce un MIDI, el programa **MIDnight Express** utiliza otros dos tipos de archivos: los PRG y los WAV. Para poder trabajar con ellos, ve a **Options**.



**2** Pulsando el botón de **Instrument directories** podrás ver dónde están almacenados los PRG y los WAV necesarios para la reproducción de los archivos MIDI. Estos archivos deben estar por parejas, y aunque en este caso no hay muchas opciones (debes trabajar con los archivos que incluye el programa), puedes duplicarlos sin problemas.



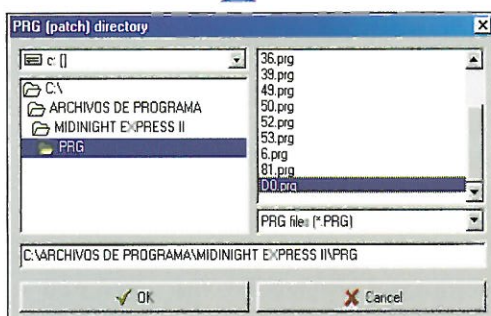
**3** Cada MIDI reserva diez *tracks* para los llamados **Drums** (tambores). Eso es algo que, si lo deseas, puedes modificar. Ve a opciones, **Drum tracks**, y modifica los 10 que el programa les asigna por defecto por el número que quieras.



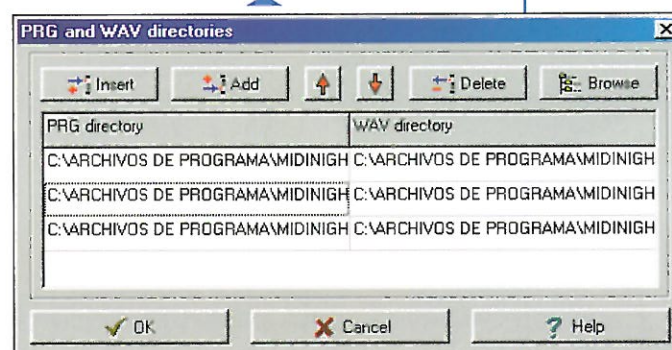
## ¿SABÍAS QUÉ?

Lo mejor es dejar los directorios de PRG y WAV que tiene por defecto el programa, porque seguramente no tienes otros. También puedes conseguir más PRG o hacerte con alguno de los programas que los crean como **Mellosofttron**, o **Acid WAV**, que te permite crear y grabar tus archivos WAV.

**4** Cada PRG corresponde a un programa MIDI, o por decirlo de otro modo, a un instrumento. Y no sólo eso, sino que este programa también admite variaciones dentro del mismo instrumento. Por poner un ejemplo, el instrumento MIDI número 15 correspondería al 15.PRG, mientras que el 18b12.PRG sería una variación de dicho instrumento MIDI. Es, por tanto, un código; nada más y nada menos.



**5** Por lo tanto, en un archivo PRG no hay ningún sonido, sólo el código necesario para que se ejecute. El sonido propiamente dicho está almacenado en el WAV correspondiente. De ahí la importancia de que los PRG y los WAV estén correctamente emparejados, si no, el MIDI no se ejecutaría.





# A Internet con un clic

## LOTUS FASTSITE (1)

QUIZÁS TODAVÍA NO TIENES TU PROPIA PÁGINA WEB, PERO SÍ UNA BUENA COLECCIÓN DE HOJAS DE CÁLCULO, DOCUMENTOS DE **OFFICE** E IMÁGENES. SI ES ASÍ, CON **LOTUS FASTSITE** PODRÁS PUBLICAR TODOS ESOS DOCUMENTOS EN INTERNET DE LA FORMA MÁS RÁPIDA POSIBLE.

**E**n una sede creada con **FastSite**, los documentos son los auténticos protagonistas. Las páginas web sólo son una forma de organización para encontrarlos y, posteriormente, visitarlos. Es por ello que el programa no contiene grandes herramientas para editar páginas web y código en lenguaje

HTML. En este caso, el diseño gráfico de las páginas está en manos de unas plantillas prediseñadas (conocidas con el nombre de **SmartMaster**) que acompañan al programa.

Una sede diseñada con el programa **Lotus**

**FastSite** empieza por una página, la portada, que sirve para abrir la puerta hacia el resto de páginas que organizan el web en pequeñas dosis digeribles: las secciones. Tanto la portada como las secciones contienen enlaces hacia documentos, más secciones y más páginas web, que pueden estar en la misma sede o en cualquier

otro lugar de Internet. El objetivo que se persigue con esta estructura es conseguir que el visitante encuentre fácilmente los documentos publicados y otros sitios web sugeridos.

Para hacer más fácil la tarea de organizar los documentos, la estructura de la sede está representada en forma de mapa o árbol. El mapa se llama **Jerarquía de sedes** y es el centro de trabajo en **Lotus FastSite**. Si quieres añadir o eliminar una sección, un documento, una imagen, una presentación, una página web o un hipervínculo, tendrás que hacerlo desde el mapa. Cuando una parte de la sede esté todavía pendiente de actualizar, te darás cuenta del detalle con sólo mirar el mapa. La **Jerarquía de sedes** es una herramienta visual que hace de **FastSite** una aplicación muy fácil de usar para crear sitios en Internet.

Desde la página personal hasta el portal más sofisticado, todas las sedes tienen el mismo objetivo: compartir información. Si resulta que la información que pretendes colocar en la Red está en documentos dispersos en tu PC, ha llegado el momento de organizarlos y publicarlos en un sitio web.

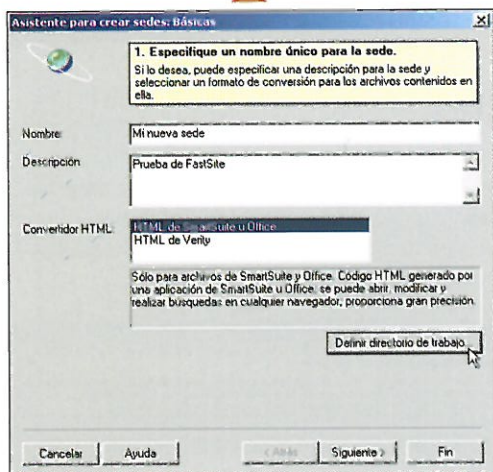


# Crear una nueva sede

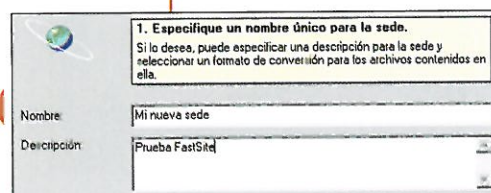
Los ingredientes básicos de un sitio web realizado con **Lotus FastSite** son dos: archivos y plantillas. Los archivos pueden ser páginas web, documentos PDF, hojas de cálculo, gráficos, imágenes y documentos de **SmartSuite** de Lotus u **Office** de Microsoft. Las plantillas se suministran junto con el programa y se llaman **SmartMaster**. El objetivo es reunir los dos elementos y construir una sede rápidamente... es decir, una **FastSite**.

**1** Para empezar a crear la sede, pulsa el primer botón **Nueva sede** de la barra de herramientas o ves a la opción

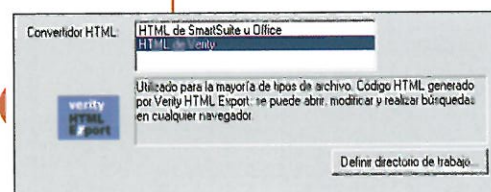
**Archivo/Nueva sede**, que también se activa al pulsar **Control+N**. A continuación se abre la ventana **Asistente para crear sedes: Básicas**.



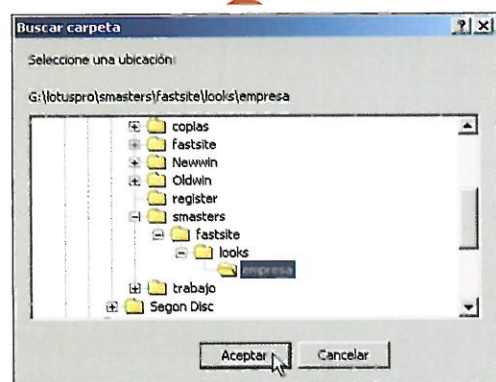
**2** Las primeras dos casillas contienen el título y explicación del contenido de la sede. Lo que escribas aquí aparecerá en la portada y servirá de título y subtítulo del web. Si más adelante quieres cambiar el texto, podrás hacerlo.



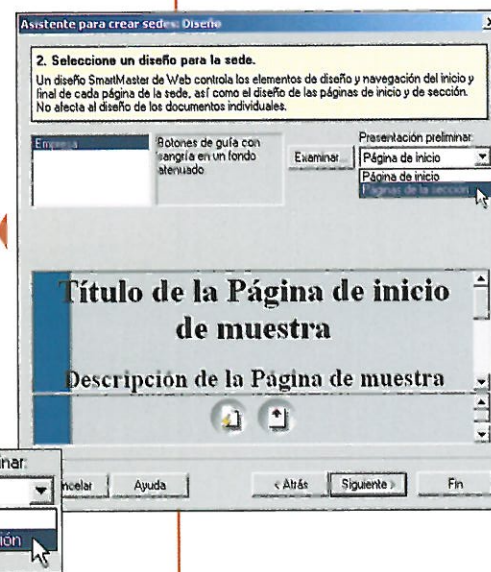
**3** El **Convertidor HTML** es la siguiente opción que hay que decidir y tiene que ver con el sistema de conversión de documentos HTML que prefieras usar. Por ejemplo, si añades un documento de **Word** o **Excel** a la sede, para publicarlo en forma de página web hará falta convertirlo a HTML. Cada uno de los dos conversores propuestos trabaja de una forma diferente. Puedes elegir entre **HTML de SmartSuite u Office** o **HTML de Verity**; elijas lo que elijas ahora, más adelante podrás cambiar esta característica. Finalmente, es indispensable elegir una carpeta para guardar la sede pulsando el botón **Definir directorio de trabajo**.



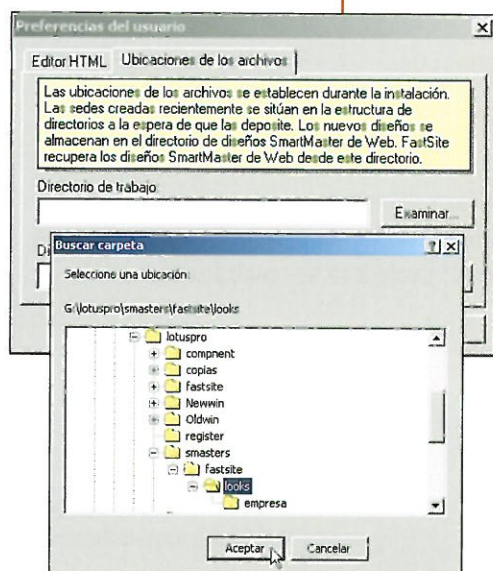
**4** Los diseños **SmartMaster** son plantillas de páginas web suministradas con **FastSite** que puedes elegir en el paso **Diseño del Asistente para crear sedes**. Si no encuentras ninguno en la lista, pulsa el botón **Examinar** y elige las carpetas **smasters/fastsite/looks** que están dentro de la carpeta donde has instalado el programa (lotuspro si has respetado los valores de instalación por defecto).



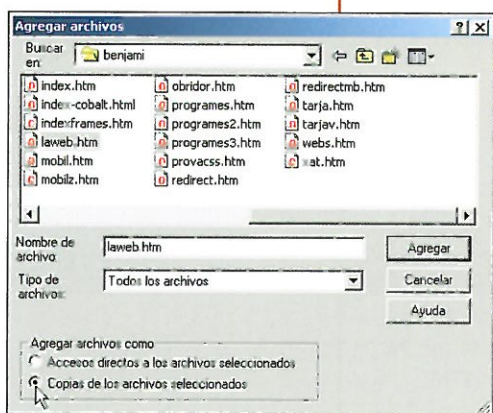
**5** Con la carpeta de diseños **SmartMaster** seleccionada, aparece el diseño **Empresa**, que consiste en dos tipos de página: **de inicio** y **de la sección**. Cuando escojas una de las dos páginas en el menú desplegable, en el marco de debajo podrás observar una presentación preliminar del aspecto que tendrá la página. Las páginas **inicio** y **de la sección** son los dos tipos de página que tiene una sede creada con **FastSite**.



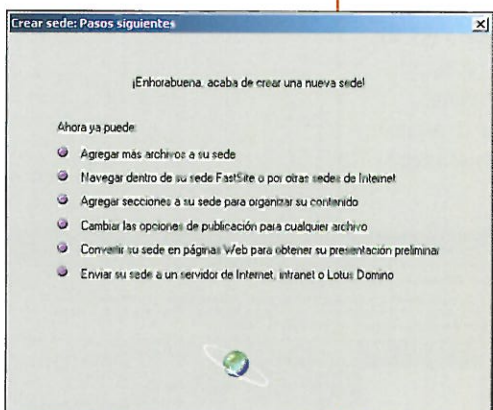




**6** Para no tener que volver a buscar las carpetas donde se encuentran tus **SmartMaster** ni la carpeta de trabajo, colócalas en las **Preferencias del usuario**. Para abrirlas, ves al menú **Archivo/Preferencias del usuario**. La ubicación de las carpetas se define en la sección que aparece al pulsar la pestaña **Ubicaciones de los archivos**. Pero no lo hagas ahora, ya que tendrías que detener el **Asistente para crear sedes**; sólo toma nota del detalle y ya entrarás las preferencias más adelante.



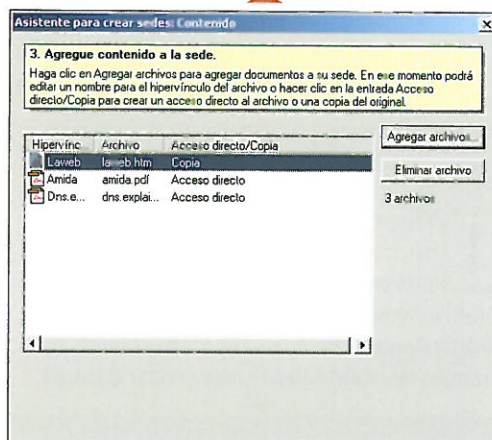
**8** La ventana **Agregar archivos** sirve para navegar por el disco duro buscando más archivos a enlazar de dos maneras distintas: creando **Accesos directos a los archivos seleccionados** o mediante **Copias de los archivos seleccionados**. La segunda opción traslada el archivo a la carpeta donde se guarda la sede que estás creando.



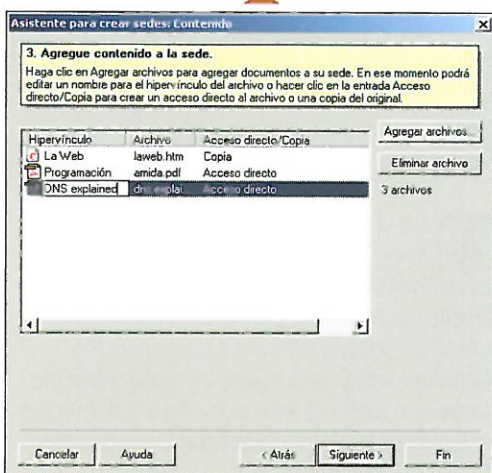
**10** La primera piedra de tu sede ya está puesta. Ahora **FastSite** te recuerda lo que puedes hacer: modificarla agregando más archivos, visitarla, añadir secciones, cambiar las opciones de publicación para cualquier archivo, convertirla en página web para así poder probarla antes de su publicación o enviarla a un servidor situado en Internet.

**11** Tras pasar por el **Asistente para crear sedes**, la que ves en la imagen es la ventana de trabajo. A la izquierda está el árbol (o mapa) **Jerarquía de sedes**, con todos los archivos, secciones y enlaces que la forman. Arriba tienes la barra de herramientas, con las opciones más habituales, y el menú. A la derecha está el web, que de momento no aparece porque está sin "convertir", tal como indica el mensaje en la barra de estado, al pie de la ventana.

**7** Ahora ha llegado el momento de añadir los primeros enlaces a tu sede. En este caso se trata de archivos que tendrán un enlace en las páginas **sección**. No es necesario que los incluyas todos ahora; posteriormente podrás modificar el contenido de la sede.



**9** Para que el nombre de los archivos sea más comprensible, ahora puedes modificar el texto que les da nombre. En la ventana **Contenido del Asistente para crear sedes**, haz clic en la entrada de los archivos y te clea un nombre largo, que es el que luego aparecerá en la página web.

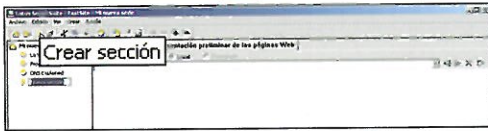




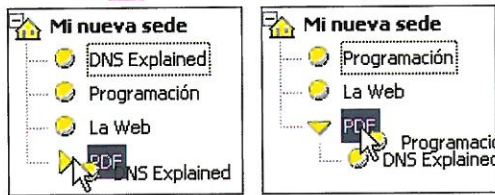
# Añadir secciones, archivos y vínculos

El **Asistente para crear sedes** ha servido para crear un sitio web básico; una declaración de intenciones de aquello que quieres publicar. Pero ahora es el momento de los ajustes finos: añadir secciones, vínculos, documentos, archivos, modificar sus características y clasificarlos en secciones. En definitiva, el objetivo es crear una lista bien organizada de documentos y secciones en el mapa **Jerarquía de sedes**.

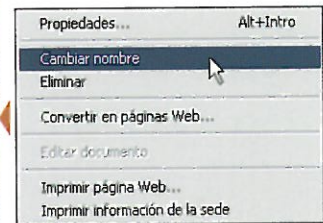
**1** Para añadir una nueva sección, pulsa el tercer botón de la barra de herramientas o elige la opción **Crear/Sección**. En la columna **Jerarquía de sedes** aparece la nueva entrada y en ese momento puedes escribir el nombre de la sección.



**4** El propósito de una sección es crear una página web que contenga texto y enlaces; algunos hacia los documentos que se encuentran en la lista **Jerarquía de sedes**. Por ello, tras crear una sección puedes añadirle documentos o traspasar algunos de los que ya incluiste durante la ejecución del **Asistente para crear sedes**. Para hacerlo, arrastra los dos documentos PDF a la sección con formato **PDF** recién creada.

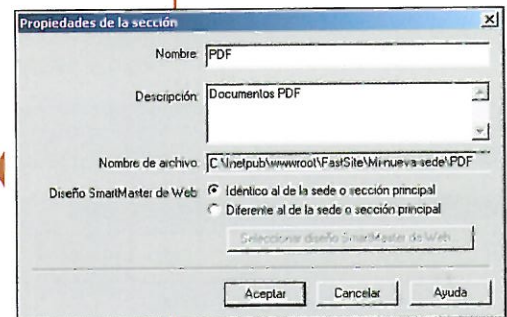


**2** Si más adelante quieres cambiar el nombre, puedes hacerlo de varias maneras: Haciendo clic sobre la sección cuando está seleccionada, pulsando con el botón secundario sobre la entrada y eligiendo la opción **Cambiar nombre** del menú contextual, o con un doble clic en la **Sección**.



**3** Esta última acción abre la ventana de **Propiedades de la sección**, que ofrece varias opciones. Además del nombre, también puedes incluir un texto descriptivo de la sección (texto que más tarde se reproducirá en la página web) y elegir un **SmartMaster** diferente para la sección.

Recuerda que el **SmartMaster** es la plantilla prediseñada que determina cuál será el diseño gráfico de la página web.

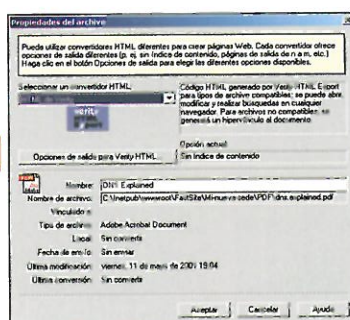


**5** El árbol **Jerarquía de sedes** muestra ahora una sede compuesta por una página principal que contiene un enlace al documento **La Web** y otro enlace a la recién creada sección **PDF**. En la sección **PDF** habrá dos enlaces, uno para el documento **Programación** y otro para **DNS Explained**.



**6** Cuando haces doble clic sobre cualquier documento de la sección **PDF**, se abre la ventana **Propiedades del archivo**.

Aquí, además de cambiar el nombre, también puedes elegir qué **Convertidor HTML** prefieres para el documento. Al tratarse de un PDF no tiene conversión posible, porque los PDF se descargan del web y el visitante los verá con el programa **Adobe Acrobat Reader**; jamás se convierten en HTML.

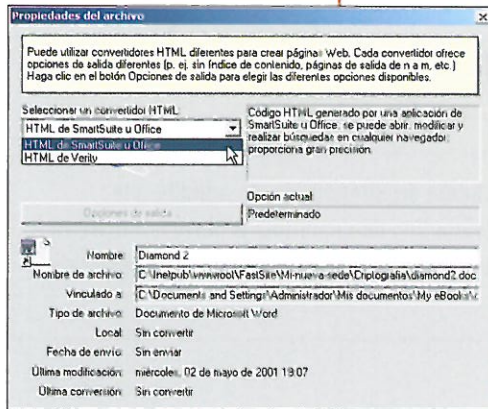


**7** Pero el conversor es capaz de interpretar y convertir archivos DOC creados con **Word**, entre otros formatos, como **1-2-3** y **Excel**. Para ver su funcionamiento, ahora añade

un archivo DOC a la sede pulsando el botón **Añadir archivo** de la barra de herramientas (o con la opción del menú **Archivo/ Agregar archivo**, que también se activa con la combinación de teclas **Control+A**). En el ejemplo, la entrada estará en la nueva sección **Criptografía**, que es el tema del nuevo documento **Diamond 2**.

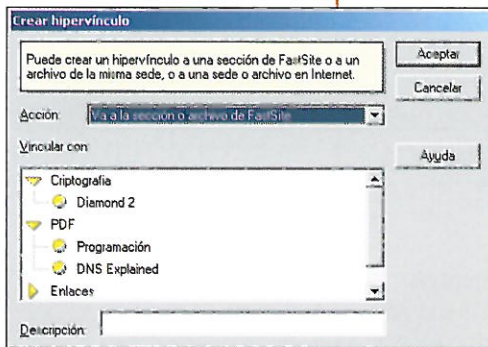




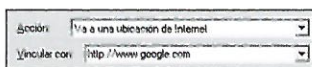


**8** Ahora haz doble clic sobre la entrada **Diamond 2** (o el documento que hayas añadido en tu caso) y se abrirá la ventana **Propiedades del archivo**. Aquí puedes seleccionar un **Convertidor HTML**, y cuando llegue el momento de convertir el web, el mecanismo transformará el documento Word en una página web (HTML) normal y corriente.

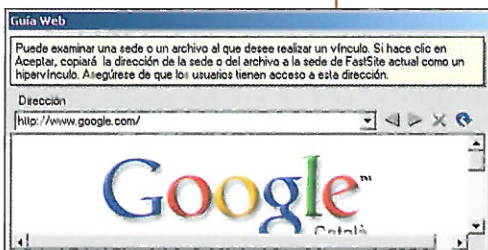
**10** También puedes eliminar cualquier documento del árbol **Jerarquía de sedes**: selecciónalo y pulsa la tecla **Supr**; o pulsa sobre él con el botón secundario del ratón y elige la opción **Eliminar** del menú contextual. **Lotus FastSite** te avisará de que la operación implica borrar el archivo de la carpeta de trabajo y que la operación no tiene vuelta atrás posible. Pero el detalle no tiene demasiada importancia; si conservas una copia en su ubicación original, siempre podrás incluirlo más adelante.



**11** En la nueva sección **Enlaces** coloca unos cuantos hipervínculos hacia otras páginas web. Después de crear la nueva sección, selecciónala y pulsa el botón **Hipervínculos** de la barra de herramientas, o elige la opción de menú **Crear/Hipervínculo**. Se abre la ventana **Crear hipervínculo**.



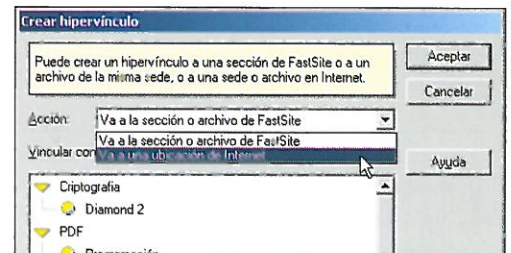
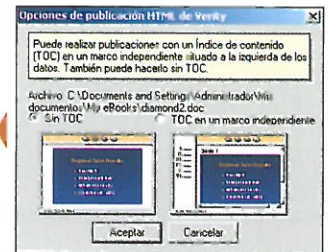
**13** Escoge esta última opción y podrás introducir la dirección del lugar (en **Vincular con**) y un texto para identificarlo (en **Descripción**). El ejemplo provocará que la página web de la sección **Enlaces** contenga el texto **Google** que, al hacer clic sobre él, abrirá el web **http://www.google.com**.



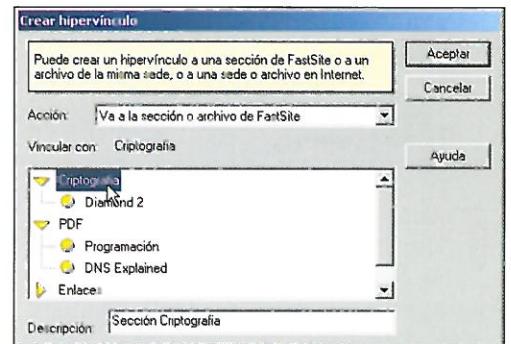
**14** Si no estás seguro de la dirección, puedes pulsar el botón **Examinar** y se abrirá una ventana donde aparece el web que pretendes vincular. Para que esta opción funcione, hace falta que estés conectado a Internet. Al cerrar

el examinador, en la ventana principal de **FastSite** también aparece la página a la que el vínculo hace referencia.

**9** El **Convertidor HTML de Verity** permite escoger algunas opciones que no están disponibles en el **Convertidor HTML de SmartSuite u Office**. Para acceder a ellas, selecciona la herramienta de **Verity** y pulsa el botón **Opciones de salida para Verity HTML**. Se abrirá una ventana que permite escoger entre dos tipos de conversión: **Sin TOC** o con **TOC en un marco independiente**. **TOC** es el acrónimo de *Table Of Contents* (tabla de contenidos) y en caso de querer una tabla, el convertidor creará en la página web una columna con enlaces a los contenidos del documento.



**12** El menú desplegable **Acción** permite escoger entre dos acciones diferentes: **Va a la sección o archivo de FastSite** o **Va a una ubicación de Internet**. La primera opción sirve para crear un enlace hacia documentos que están dentro de la sede, y la segunda para vincular otros sitios web externos.



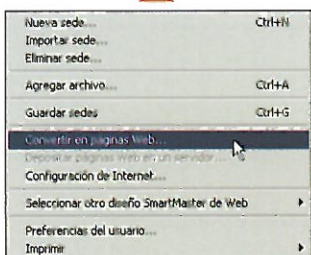
**15** Si lo que quieres es añadir un vínculo hacia otra sección, página o documento de la misma sede **FastSite**, elige **Va a la sección o archivo de FastSite** en el selector **Acción** durante la creación de un vínculo. En **Descripción** debes escribir el texto que aparecerá en la página web, y a continuación pulsar en el documento o sección vinculada de la lista **Vincular con**.



# Convertir la sede

Hasta ahora sólo has conseguido un esquema, más o menos coherente, de lo que debe ser la sede. Todo está representado en el mapa **Jerarquía de sedes** y tiene previstas unas propiedades, pero nada más. En realidad, los sitios web están formados por documentos HTML, pero todavía no hemos llegado a ese punto. Por ello, el web sigue siendo sólo "una declaración de intenciones" y deberás convertirlo para que sea un conjunto de páginas HTML, imágenes y enlaces hacia los documentos que has incluido en el mismo. Sólo entonces podrás visitarlo con un navegador o colocarlo en un servidor.

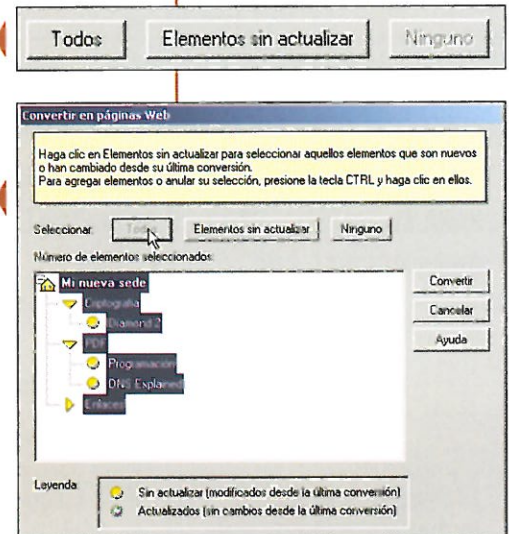
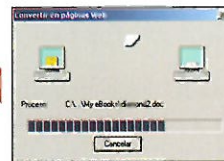
**1** En la barra de estado del programa puedes leer un aviso: **Sin convertir**, porque la sede todavía no está guardada en el formato HTML necesario para colocarla en Internet. La conversión se activa pulsando el botón **Convertir en páginas Web** de la barra de herramientas (es el noveno botón), haciendo clic con el botón secundario sobre la entrada de la sede en el árbol **Jerarquía de sedes**, o con la opción del menú **Archivo/Convertir en páginas Web**.



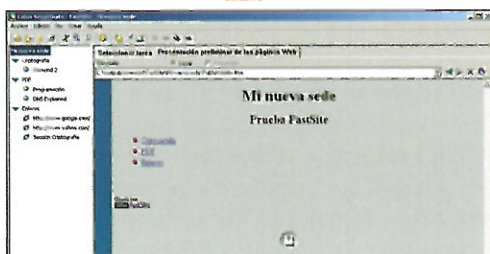
**2** Se abre la ventana **Convertir en páginas Web**. Aquí tienes tres opciones que puedes seleccionar con un botón para cada una: **Todos**, **Elementos sin actualizar** y **Ninguno**. El objetivo es seleccionar (o deselectar, pulsando **Ninguno**) los elementos a convertir de la lista **Número de elementos seleccionados**. Observa que los elementos que hay que convertir aparecen listados, incluyendo un icono amarillo a la izquierda. Los que ya lo están, van acompañados de un globo terráqueo. En nuestro caso no hay ningún elemento actualizado, porque es la primera vez que convertimos la sede en páginas web.

**3** Para convertir todo el web, que es lo que necesitas la primera vez, pulsa el botón **Todos**. Cuando es necesario deselectar un solo elemento, pínchalo mientras mantienes la tecla **Ctrl** pulsada. Puedes usar la misma combinación teclado y ratón para seleccionar elementos sueltos.

**4** Pulsa el botón **Convertir** para poner en marcha el proceso, que podrás monitorizar en la ventana **Convertir en páginas Web**.

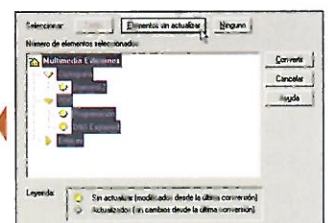


**5** El proceso de conversión ha terminado y ahora, en la ventana **Presentación preliminar de las páginas Web**, ya puedes ver la sede en forma de páginas web por las que puedes navegar. El mapa **Jerarquía de sedes** también ha cambiado; ahora las entradas tienen un icono que representa un globo terráqueo. Esto es porque están convertidas.



**6** Si ahora modificas las propiedades de cualquier parte de la sede, el icono de la zona afectada cambiará al color amarillo. También, en la barra de estado, aparecerá el mensaje **Local: Obsoleto**. Para convertir de nuevo la parte modificada, deberás abrir otra vez la ventana **Convertir en páginas Web** y seleccionar las entradas que tienen el icono amarillo, acción que se ejecutará automáticamente si pulsas el botón **Elementos sin actualizar**.

**7** Puedes visitar un web convertido con el navegador incluido en **FastSite** pero también con cualquier otro navegador instalado en tu PC. Ves al menú **Ver/Presentación preliminar en el navegador** y la opción arrancará el navegador predeterminado.







# Trucaje de alta competición

## AJUSTANDO LOS PARÁMETROS DEL SISTEMA

MANIPULAR LA CONFIGURACIÓN DE WINDOWS NO SIEMPRE RESULTA SENCILLO. MUCHOS DE LOS PARÁMETROS SON FÁCILES DE ENCONTRAR Y CAMBIAR, MIENTRAS QUE OTROS ESTÁN MÁS OCULTOS PARA EVITAR QUE EL USUARIO INEXPERTO PUEDA HACER ALGUNA MODIFICACIÓN QUE AFECTE A ARCHIVOS DE VITAL IMPORTANCIA PARA EL SISTEMA. PERO CUANDO EMPIEZAS A CONOCER BIEN TU PC, ES HORA DE QUE WINDOWS SE COMPORTE COMO QUIERES QUE LO HAGA.

### ¿QUÉ HACE?

El programa te facilita la manipulación de muchos parámetros de Windows que están en el Registro. Para ello, los presenta de forma comprensible y ofrece consejos y avisos para que sepas lo que estás tocando y las consecuencias. **X-Setup** no es un seguro a toda prueba, pero es un magnífico punto de entrada a un mundo tan desconocido (y, en realidad, delicado) como es el Registro de Windows.

**W**indows contaba, desde la versión 3.0, con unos archivos de configuración llamados archivos INI (llevaban la extensión .ini, de ahí el nombre). El propio sistema operativo los usaba, y dos de ellos eran particularmente importantes: **win.ini** y **system.ini**. Otros programas podían crear y usar sus propios archivos INI, y de hecho casi todos lo hacían. A consecuencia de ello se producía la multiplicación de este tipo de archivos en el disco duro. En Microsoft decidieron que sería una buena idea centralizar este tipo de archivos en un solo punto de acceso: el Registro. Y así, Windows 95 presentó en sociedad este nuevo mecanismo. Desde entonces, Windows ha mantenido centralizados todos sus parámetros de configuración, de interfaz, etc. De igual forma, el resto de programas que usaban archivos de configuración del tipo INI usan también ahora el Registro. Es cierto que dicho Registro puede crecer desmesuradamente si instalas y desinstalas muchas aplicaciones, pero también es más fácil mante-

nerlo en orden al estar todo reunido en una misma ubicación.

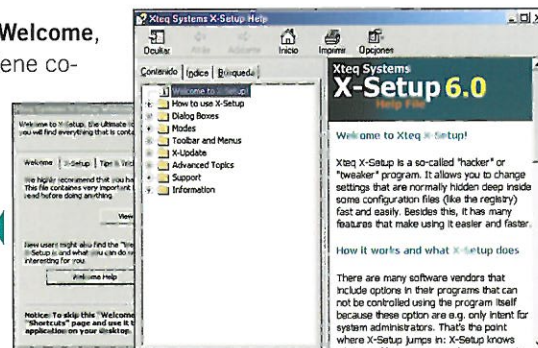
Sin embargo, el Registro es un gran desconocido. Si en alguna ocasión le has echado un vistazo (puedes usar el mandato **regedit.exe** desde **Inicio/Ejecutar**), es probable que te haya asustado lo que has visto: montones de nombres crípticos, con datos binarios incomprensibles en muchos casos o cadenas de texto sin sentido aparente... En efecto, el Registro no está pensado para que cualquiera, sin los conocimientos suficientes, se mueva por él y empiece a cambiar las cosas. Muchos de los parámetros son accesibles sólo desde sus correspondientes interfaces. Por ejemplo, si quieres modificar la resolución del monitor, es mejor acudir a las **Propiedades de pantalla** y cambiarla desde ahí. Otros parámetros más especializados y de uso menos frecuente no ofrecen las mismas facilidades, y exigen que conozcas en profundidad el Registro... o bien que utilices un programa experto en estas tareas, como **X-Setup**.



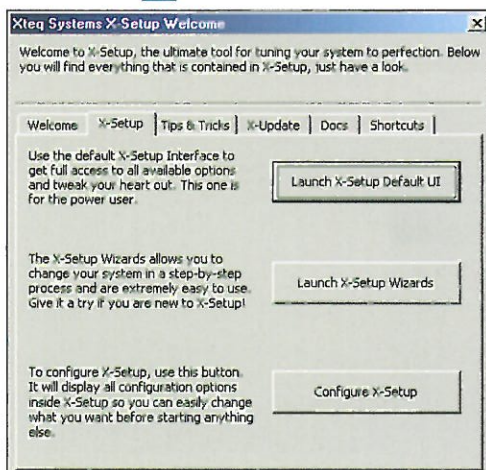
# Ir por partes

**X-Setup** es, más que un programa, un conjunto de utilidades dedicadas unánimemente a conseguir la configuración óptima de Windows. Para obtener el máximo partido de sus posibilidades, que son muchas, conviene empezar poco a poco, e ir adquiriendo velocidad de forma progresiva.

**1** En la primera pestaña de la ventana, **Welcome**, se encuentran tres botones que conviene conocer para usar con criterio. El primero, **View README.TXT**, contiene información de última hora. De visita obligada son los dos de la parte inferior; **Welcome Help** te lleva a la página de bienvenida de la ayuda en línea y **View FAQs** a las preguntas más frecuentes. Léelas ante cualquier problema que se te plantee; quizá allí encuentres la respuesta.



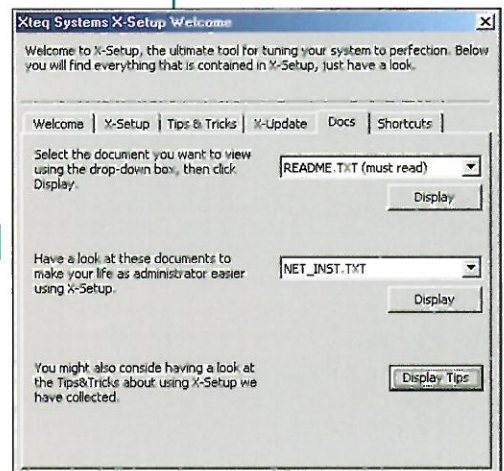
**2** La pestaña siguiente, **X-Setup**, es el verdadero punto de partida de la aplicación. El botón **Launch X-Setup Default UI** abre **X-Setup** con un aspecto "clásico", parecido al **Explorador de Windows**. El segundo, **Launch X-Setup Wizards**, proporciona un acceso guiado para las optimizaciones del programa. En ambos casos, al pulsar el botón se cierra la ventana. Para volver a abrirla, cierra **X-Setup** y vuelve a iniciarlo. El tercer botón, **Configure X-Setup**, abre la ventana de configuración del programa.



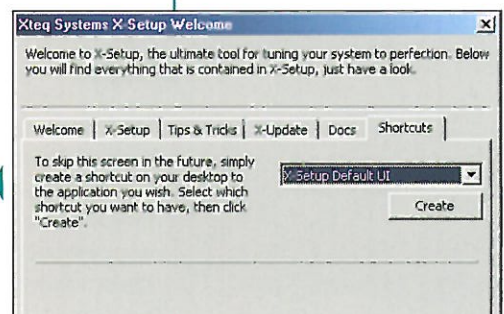
**3** La pestaña **X-Update** conduce a la actualización automática del programa. **X-Setup** se basa en pequeños módulos o *plug-ins* que realizan cada uno de ellos su tarea. Por ello, continuamente aparecen nuevos módulos, o se resuelven los problemas aparecidos en los ya existentes. El propio programa **X-Setup** se actualiza con cierta frecuencia, por lo que resulta interesante usar esta opción de vez en cuando.



**4** En la pestaña **Docs** se reúnen una serie de accesos a información diversa sobre **X-Setup** y su uso. Las dos primeras categorías contienen varios documentos en sus listas desplegables: elige un documento y pulsa el botón **Display**, situado debajo. El último botón, **Display Tips**, abre una ventana de interesantes consejos breves. Son los mismos que aparecen al acceder a la aplicación **X-Setup**.



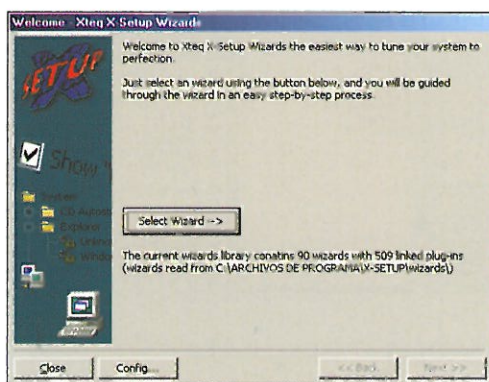
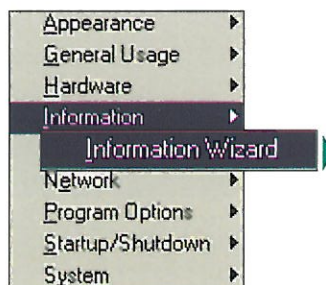
**5** La última pestaña, **Shortcuts**, te permite automatizar el acceso a los componentes de **X-Setup**. Despliega la lista pulsando en la flecha de la derecha, elige el programa al que quieras acceder y pulsa el botón **Create**. Al momento se creará en el escritorio un acceso directo a ese programa.



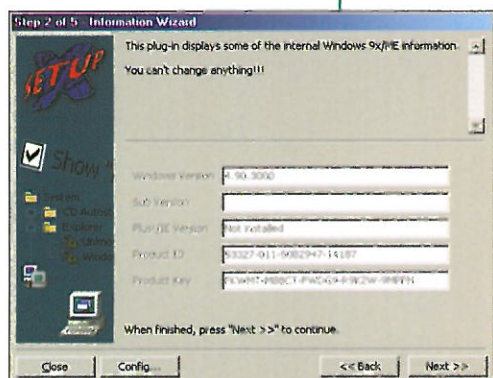


# En manos de los asistentes

**X-Setup** puede usarse de dos maneras distintas: mediante asistentes o **wizards**, que te guían paso a paso en cada tarea; o bien al estilo "clásico", opción ésta que requiere un conocimiento más avanzado del funcionamiento del programa. Durante la toma de contacto es preferible usar los asistentes, y cambiar a la otra interfaz cuando te sientas seguro en el manejo de **X-Setup**. Para abrir la interfaz de asistentes, ve a **Inicio/Programas/Xteq Systems X-Setup** y, en la segunda pestaña, **X-Setup**, pulsa el botón **Launch X-Setup Wizards**.



**2** Para empezar a familiarizarte con el uso de los asistentes, **X-Setup** incluye uno que resulta especialmente fácil de usar y no conlleva ningún peligro por un uso inadecuado: se trata de **Information Wizard**, incluido en **Information**. Selecciónalo pulsando el botón **Select Wizard** y recorriendo los distintos menús.

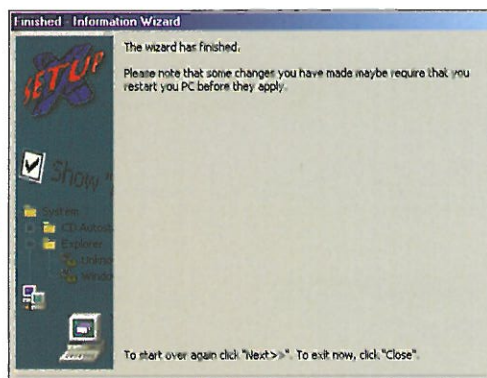
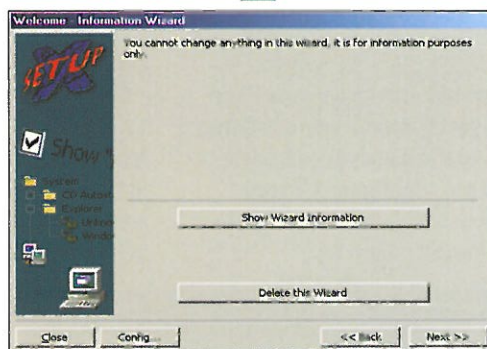


**4** Pulsa el botón **Next** para acceder al siguiente paso, que es puramente informativo, por lo que no puedes cambiar nada. Al pulsar de nuevo el botón **Next** la información de la parte superior explica lo que aparece en la parte inferior, y te recuerda de nuevo que no puedes cambiar nada. Este asistente, como todos los demás, avanza paso a paso.

**5** En esta última ventana se te recuerda que algunas de las modificaciones que puedes realizar desde **X-Setup** obligan a reiniciar el sistema para aplicar los cambios. No es fácil saber en qué circunstancias conviene llevar a cabo esta operación; algunos se aplican inmediatamente, otros requieren cerrar la sesión, y los terceros, finalmente, no se aplican hasta que reinicies completamente el equipo. En caso de duda, opta por esta última.

**1** La interfaz de **X-Setup** basada en asistentes es muy sencilla. En la parte inferior izquierda, el botón **Close** cierra el programa, mientras que **Config** abre las opciones de configuración. Los botones **Back** y **Next** están deshabilitados hasta que elijas un asistente. **Select Wizard** es precisamente el punto de entrada a los asistentes, desde donde podrás seleccionar la tarea que quieres optimizar. Bajo este botón, **X-Setup** informa de los asistentes instalados (90) y los módulos (*plug-ins*) que contiene (509).

**3** El botón **Show Wizard information** abre una ventana con información sobre el asistente: su creador, para qué sirve, de qué versión se trata, etc. El botón inferior, **Delete this Wizard** borra del programa y del disco el asistente seleccionado.





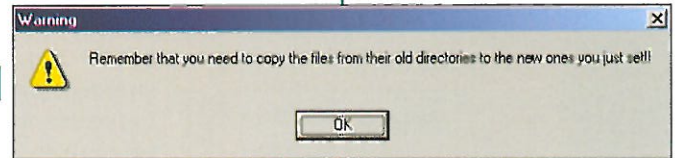
# Un poco más complicado

Vamos a ver ahora el uso de un asistente algo más complicado. A pesar del incremento de dificultad, **X-Setup** sigue haciendo todo lo posible para que no te tengas problemas. Incluso cuando te encuentres ante una fase en la que puedes modificar irreversiblemente algún parámetro, te avisará y te propondrá desactivar la capacidad de hacer cambios en ese paso. Si accedes, podrás ver los cambios posibles pero no los podrás realizar, de modo que resulta muy útil para aprender sin sufrir ningún riesgo. Más adelante estarás capacitado para explorar esos cambios con mayor profundidad.

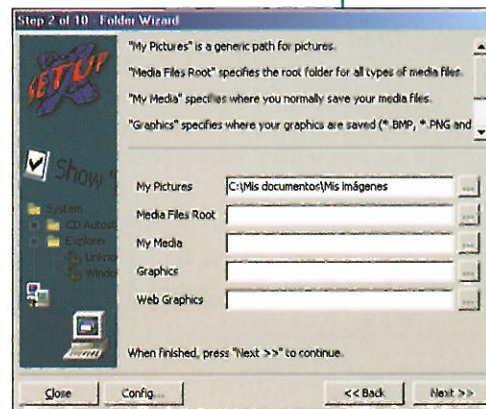
**1** Para esta ocasión, pulsa el botón **Select Wizard**, y dentro de la categoría **System** selecciona **Folder Wizard**. Se trata de un asistente para la configuración de carpetas de Windows (carpetas predeterminadas para distintos archivos, etc.). Muchos de los parámetros que configura este asistente no revisten ninguna complicación, pero algún que otro paso requiere tener conocimientos avanzados, por lo que **X-Setup** te avisará para evitar que cometas algún estropicio.

Advanced  
Behind Your Back Wizard  
Boot and Timeout Wizard  
File System Wizard  
**Folder Wizard**  
Folders  
Install Software Wizard  
Memory Wizard  
Security Wizard  
Windows Installer (MSI) Wizard

**2** Pulsa el botón **Next** para pasar al primer paso de configuración de carpetas. En la parte superior, el panel de información contiene bastante texto. Desliza la barra de desplazamiento hasta el final y observarás que hay una advertencia importante: si cambias alguna de las carpetas de este paso, deberás copiar manualmente los archivos de la carpeta anterior a la nueva. Además, cuando pulses el botón **Next**, una ventana te lo recordará de nuevo en un mensaje de advertencia.



**3** En el paso siguiente puedes configurar sin problemas las carpetas que contendrán de modo predeterminado diferentes tipos de archivo que Windows puede ayudarte a encontrar posteriormente. Configura aquellos que uses frecuentemente. Si no quieres configurar alguna de las opciones, deja la casilla correspondiente en blanco.

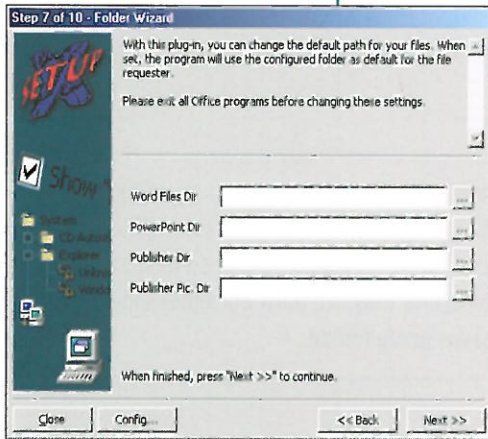


## TWEAKING

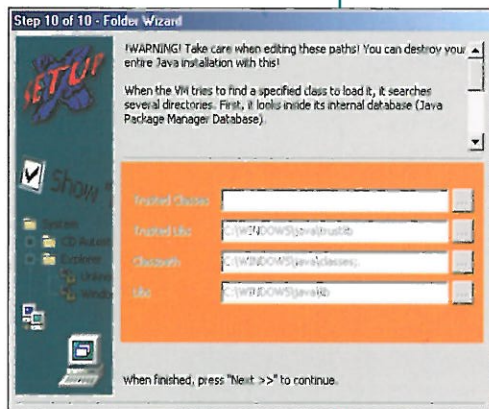
**Tweak** significa en inglés, literalmente, "pellizcar". Es el término consagrado por el uso y la costumbre para denominar todas aquellas operaciones encaminadas a optimizar el sistema operativo en cualquier sentido. Con el progresivo crecimiento de los sistemas operativos debido a nuevas opciones y características, ha ido ganando importancia la optimización o *tweaking* de todos sus detalles, una tarea liderada por los *hackers* o expertos en los menores detalles del interior del PC. Habitualmente se trata de una actividad beneficiosa, siempre que se lleve a cabo con los conocimientos adecuados. Normalmente a los *hackers* les encanta explicar al resto del mundo cómo optimizar el PC, pero en muchos aspectos se trata de una tarea delicada. Por ello existen programas como **X-Setup** que ayudan al usuario a optimizar Windows sin exigirle grandes conocimientos. Para aprender más, puedes consultar el sitio web <http://user.aol.com/axcel216/axcel216.htm>.







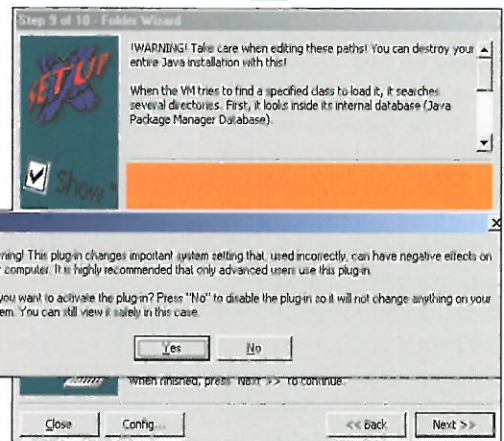
**4** Sigue avanzando por cada paso fijándote en la información que el programa te proporciona en la parte superior. Observarás que **X-Setup** no sólo es capaz de ayudarte a configurar Windows: además reconoce algunas de las aplicaciones más comunes, como **MS Office 2000**. En el paso 7 puedes configurar las carpetas utilizadas por las aplicaciones de este paquete para guardar sus archivos.



**6** Una vez cerrado el cuadro de aviso, observa que el fondo del panel central presenta un tono anaranjado distintivo: es una manera más que tiene **X-Setup** de avisarte de que te encuentras en terreno pantanoso. Siempre que estés ante un panel con el fondo de este color, piénsate bien la decisión que vas a tomar. En caso

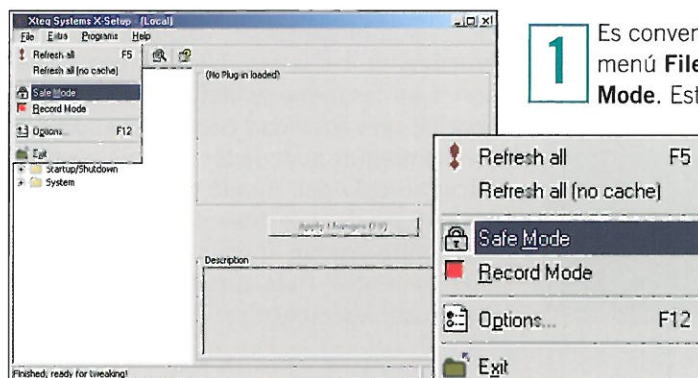
de duda, ¡no toques nada! Pulsa una vez más el botón **Next** para finalizar este asistente y volver a la ventana principal.

**5** Todo transcurre sin novedad hasta llegar al paso nueve. Si te precipitas, en ese punto las cosas pueden ponerse feas. **X-Setup** te avisa de que en este instante vas a cambiar parámetros cruciales para el correcto funcionamiento del sistema (en este caso, de la máquina virtual de Java que utiliza, entre otros programas, **Internet Explorer**). Un error aquí podría dejar inutilizable el sistema Java, y por extensión desestabilizar el sistema operativo. Si pulsas el botón **No**, desactivarás este paso: podrás seguir viendo la ventana y leer las instrucciones, pero no podrás introducir cambios en este punto. Esta restricción sólo se aplicará a este paso. En caso de duda... simplemente contesta **No**.



## X-Setup al estilo clásico

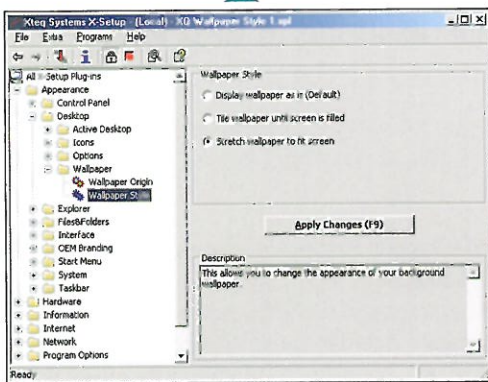
**X-Setup** tiene una interfaz alternativa para aquellos usuarios que ya se hayan familiarizado con su funcionalidad. Con esta interfaz todas las posibilidades de **X-Setup** quedan más a mano y tienes a la vista todos los módulos que puedes activar para configurar Windows. Cuando hayas utilizado unos cuantos asistentes, es recomendable que pruebes esta forma de trabajar, más parecida al Explorador de Windows y mucho más potente.



**1** Es conveniente empezar por abrir el menú **File** y seleccionar la opción **Safe Mode**. Esta opción hará que antes de hacer cambios en el sistema, **X-Setup** te pida permiso cada vez. Es un procedimiento adecuado cuando aún no conoces a fondo el programa o bien si estás usando algún módulo del que todavía no te fías plenamente.



**2** En el panel de la izquierda se encuentran, en forma de árbol, todos los módulos de **X-Setup** que están disponibles. Ve abriendo nodos pulsando sobre los signos + hasta llegar por ejemplo a **Wallpaper Style**, que permite configurar cómo debe verse la imagen del fondo de escritorio. En la parte superior derecha verás los parámetros que puedes configurar (ver la imagen tal cual, mostrarla en mosaico o bien estirla hasta que llene la pantalla). Cuando hayas terminado, pulsa el botón **Apply Changes (F9)**. Si has activado el **Safe mode**, una ventana te preguntará si permites los cambios. Responde **Yes** para aplicarlos.

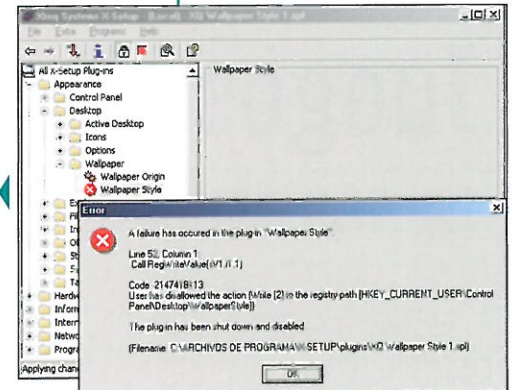
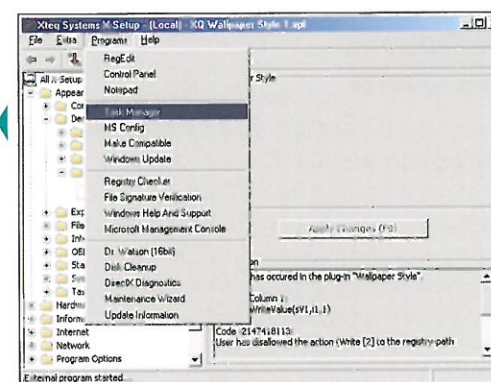
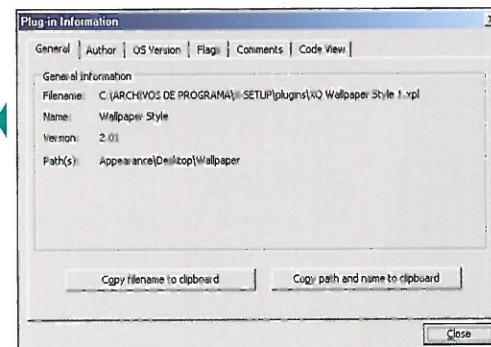
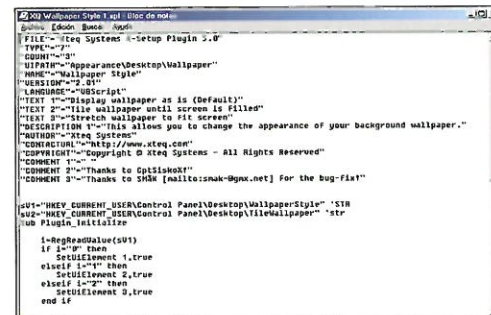


**5** De nuevo en la ventana principal de **X-Setup**, haz clic con el botón secundario del ratón sobre un módulo y selecciona la opción **Information**. Aparece una ventana donde, dispuestos en pestañas, se encuentran varios grupos de datos sobre el módulo: su nombre, versión, autor, comentarios, incluso el código fuente (aquí sólo lo puedes ver, no modificar). Esta opción es interesante si más adelante descargas nuevos módulos de Internet, pues podrás saber quién lo ha programado y con qué motivo. Se trata de una información valiosa para ayudarte a saber si el módulo es de confianza o bien conviene andar con tiento a la hora de usarlo.

**6** Pero lo que no hace **X-Setup** es reinventar la rueda. Windows cuenta con una notable colección de utilidades para configurar y comprobar su correcto funcionamiento. Algunas de ellas son muy conocidas, como **Scandisk** o el desfragmentador de disco, mientras que otras, como **Hacer compatible (Make compatible)** probablemente no las hayas visto antes. Para acceder a todas ellas, abre el menú **Programs** y selecciona el programa que prefieras. Recuerda que todos ellos son cosa de Windows, por lo que **X-Setup** no podrá darte información suplementaria de los mismos.

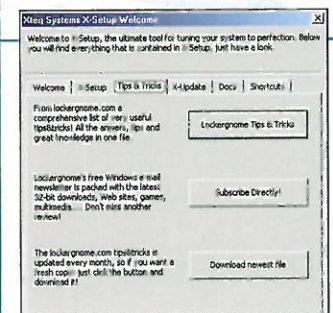
**3** Si ante una hipotética confirmación de cambios respondes que **No**, el módulo en cuestión quedará inhabilitado y una ventana informativa indicará exactamente en que punto se ha producido el problema. Esta característica puede resultar muy ilustrativa si más adelante te atreves a programar tus propios módulos.

**4** En efecto, si haces clic con el botón secundario del ratón sobre un módulo y seleccionas **Edit**, podrás ver (y modificar) el código fuente del módulo. Estos módulos están escritos en lenguaje **Basic**. Consulta la ayuda del programa y acude al sitio web del fabricante ([www.xteq.com](http://www.xteq.com)) para saber más al respecto. ¡Incluso ofrecen un **kit** de desarrollo de módulos para programadores!



## OTRO PUNTO DE VISTA

En la pestaña **Tips & Tricks** se encuentran accesos a una serie de artículos de Lockergnome, una publicación en línea de estilo desenfadado que, en pocas palabras y con un nivel muy asequible, proporciona trucos y consejos sobre el uso de Windows. Además, cuando instalas **X-Setup** se instala también un ejemplar de **Tips&Tricks**.





# Juegos de mesa

## LA DIVERSIÓN TRANQUILA



**LOS JUEGOS DE MESA HAN ADQUIRIDO UNA ENORME POPULARIDAD DENTRO DEL ÁMBITO DE LOS JUEGOS PARA PC. BASTA CITAR EL OMNIPRESENTE SOLITARIO DE WINDOWS, UN JUEGO QUE PARECE INOFENSIVO HASTA QUE DECIDES ARRANCARLO POR PRIMERA VEZ. ¿QUÉ ESCONDEN LOS JUEGOS DE MESA PARA ORDENADOR QUE HACE QUE SEAN UNA DIVERSIÓN TAN ATRAYENTE?**

**H**ay que empezar diciendo que la calidad media de los juegos de mesa para PC es realmente alta. Mientras que para conseguir un juego decente en 3D es necesario un equipo de programadores, diseñadores de niveles, dibujantes y un largo etcétera de personas, para crear un juego de cartas que cumpla con su cometido de entretener basta con un buen programador. Esto es así porque los juegos de mesa concentran toda su adictividad en la combinación de elementos simples: cartas, bolas, casillas... No requieren grandes dosis de imaginación ni tampoco deben impresionar

con sus gráficos. Su atractivo es más abstracto y se basa en imitar los juegos de mesa reales.

### INTELIGENTES...

Normalmente, un juego de mesa debe contener un mínimo de inteligencia artificial para simular las reglas del juego: un solitario de cartas debe seguir ciertas reglas para parecer "real".

Algunas cartas pueden combinarse en cierto orden y otras, no. Las jugadas prohibidas deben impedirse, y además debe avisarse

correctamente al jugador, pues probablemente se ha equivocado o bien aún no domina la mecánica del juego. Si bien es cierto que cuando haces un solitario de cartas sobre la mesa puedes hacerte trampas a ti mismo, no es menos cierto que el atractivo que, en principio, genera ese juego disminuye rápidamente. Por ello, los juegos de mesa para PC suelen cortar por lo sa-

no e impedir totalmente los movimientos no permitidos.

Algunos juegos de mesa, especialmente bien diseñados, cuentan con inteligencia artificial añadida. Así, por ejemplo, **MarbleJongg** ofrece una opción para iniciar sólo partidas que puedan acabarse (si se deja todo en manos del azar, pueden producirse combinaciones de imposible solución). Algunos juegos pueden aconsejar al jugador, indicando una posible jugada cuando parece que no queda ninguna.

### CAPRICHOSOS...

Los juegos de mesa suelen requerir la presencia, más o menos clara, de la suerte. En el solitario, la disposición y el orden de las cartas vienen dictados por la suerte al mezclar el mazo. Un buen juego de cartas debe simular estas dosis de azar fielmente, de modo que cada partida sea completamente nueva y el orden de las cartas sea parecido al resultado de mezclarlas a conciencia. La capacidad de simular adecuadamente la suerte o el azar también es una forma de inteligencia artificial, y requiere un trabajo extra (los programas de ordenador suelen ser especialmente buenos a la hora de programar la repetición de tareas, no para dar la impresión de que cada vez la tarea es distinta).

Si hablamos de un juego de mesa que admite contrincante, la inteligencia artificial adquiere entonces una descomunal importancia. Existen juegos de ajedrez en los que el contrincante (el PC) juega como un auténtico maestro. También es posible encontrar juegos de póker en los que el ordenador apuesta o se retira con criterio, va de farol, juega fuerte, etc.





## Y VARIADOS

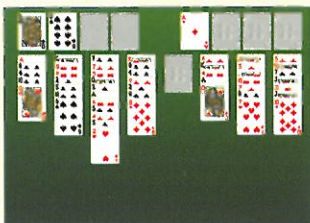
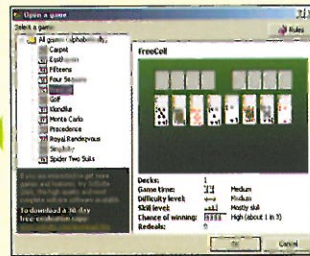
Una de las grandes virtudes de los juegos de mesa para ordenador es que son abundantes y muy variados. La instalación de Windows cuenta con unos pocos, pero existen en Internet y en el mercado muchos más. Algunos de estos juegos son gratuitos o bien cuentan con una versión gratuita y otra ver-

sión de pago, más completa. Lideran este tipo de juegos los solitarios de cartas, pero existen otros también muy atractivos. Te presentamos en esta unidad una serie de solitarios reunidos en un solo programa para que puedas variar tu dieta; y otro programa, el **MarbleJongg**, que es un Mahjongg con una interfaz extraordinariamente cuidada.

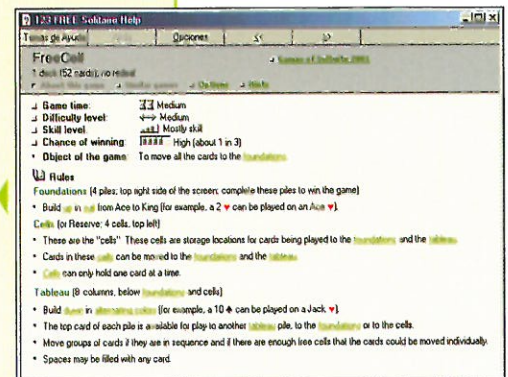
# A toda carta

**123 Free Solitaire** es una recopilación de una serie de solitarios de cartas. Con esta colección podrás variar enormemente tus solitarios, y encontrar aquellos que más se ajusten a tus preferencias. Contar con tantos solitarios diferentes presenta un único problema: cada uno de ellos tiene sus propias reglas, que es preciso conocer para saber qué está pasando. El esfuerzo vale la pena: aprende a jugar con ellos y te recompensarán con horas de diversión.

**1** ¿Tengo que jugar con cartas tan pequeñas? Esa es la primera pregunta que te formulas al iniciar por primera vez **123 Free Solitaire**. Tranquilízate: lo que estás viendo es una miniatura del juego real. Si recorres los juegos disponibles, que aparecen en el panel izquierdo, verás a la derecha una reproducción en miniatura de cada uno de ellos. Selecciona uno y, tras pulsar en el botón **OK**, el juego ocupará toda la pantalla. Para saber cómo jugar a un solitario, selecciónalo en la lista y pulsa el botón situado en la parte superior derecha, **Rules**.

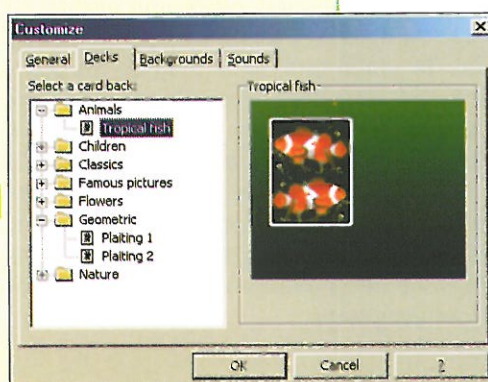


**2** En la ventana de ayuda verás las instrucciones para jugar. En primer lugar, una valoración de los distintos aspectos del solitario: lo que dura una partida, su dificultad, la importancia de la práctica, las posibilidades de ganar y el objetivo del solitario. Debajo se explica cómo se juega al solitario en cuestión. Cierra la ayuda cuando hayas terminado de revisar las instrucciones.



**3** Una vez seleccionado el juego, ya puedes empezar la partida. Puedes arrastrar y soltar las cartas o hacer doble clic para realizar la acción predeterminada (mandar la carta a una casilla vacía, por ejemplo). En la parte superior derecha cuentas con un cronómetro y un marcador de puntuación, que puedes usar para competir contra ti mismo. Medita bien cada movimiento, pues la función de deshacer sólo está disponible en la versión comercial (de pago).

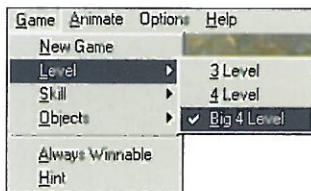
**4** El aspecto es importante... Para jugar con las cartas a tu gusto, usa el menú **Tools/Customize**. En la pestaña **Decks** puedes elegir el dorso de las cartas que prefieras. Del mismo modo, en la pestaña **Backgrounds** puedes cambiar el fondo de la ventana: puedes cambiar el color, o incluso usar una de las imágenes prediseñadas que incluye el programa. Finalmente, en la pestaña **Sounds** es posible habilitar o deshabilitar el sonido del juego.





# Encuentra las parejas

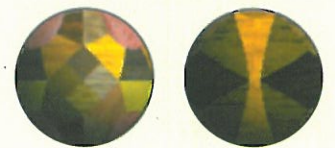
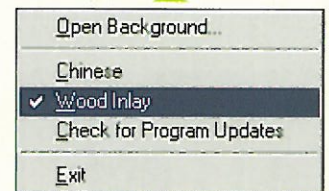
¿Está harto de jugar a cartas? **MarbleJongg** es una interesante alternativa a los naipes. En lugar de ordenar cartas, en este juego la cuestión es ir emparejando bolas iguales de un montón hasta conseguir retirarlas todas. Lógicamente, hay algunas reglas: las dos bolas de la pareja no deben estar tapadas y deben contar con algún lateral libre. El punto fuerte de este juego es la calidad de su interfaz. Debido a que utiliza la biblioteca gráfica OpenGL, las bolas tienen un aspecto magnífico. Incluso pueden girar sobre su propio eje, o convertirse en otras figuras. Desde luego, tienes aseguradas horas de diversión.



**1** Al arrancar el programa, todo está dispuesto para empezar a jugar. En la parte inferior izquierda, un cronómetro indica el tiempo que llevas jugando, y debajo el mejor tiempo obtenido hasta el momento. En la parte inferior derecha se indican las parejas obtenidas y las que aún hay que lograr. Puedes prescindir del tiempo y jugar sin prisas, pero si tras unas cuantas partidas quieres más emoción, puedes jugar contra el crono, o contra tus amigos: a ver quién termina antes su partida.

**3** Cuando te sientas preparado para retos mayores, puedes configurar el nivel de dificultad. En primer lugar, abre el menú **Game** y a continuación escoge **Level**. Las opciones van de menor a mayor dificultad. Selecciona **Big 4 Level** si quieres un buen desafío. En el mismo menú **Game** se encuentra la opción **Skill**. La dificultad también es creciente de arriba abajo. La opción siguiente, **Objects**, te permite cambiar entre bolas y aros (puedes hacer el cambio a media partida: ésta no se interrumpe). Marca la opción **Always Winnable** si quieres partidas que contengan combinaciones de objetos que siempre se puedan terminar. Si no activas esta opción, a pesar de que seas un experto, es posible llegar a un callejón sin salida. En ese caso, **MarbleJongg** te permitirá reordenar los objetos para seguir jugando. Finalmente, la opción **Hint** te señalará posibles parejas libres.

**2** Si quieres empezar a explorar toda la calidad gráfica de **MarbleJongg**, puedes abrir el menú **File** y seleccionar **Wood Inlay**. De inmediato las bolas, en lugar de marfil y decoración china, son de madera decoradas en marquetería. El principio del juego es el mismo: busca parejas, haciendo clic primero sobre una de las bolas (que se ilumina) y luego en la segunda. Si todo va bien, las dos bolas desaparecerán.



## ¿SABÍAS QUÉ?

Ten presente que las bolas (o aros) de **MarbleJongg** son iguales en grupos de cuatro. Cuando seleccionas una pareja, fíjate bien para ver si el otro par de bolas iguales a las que piensas seleccionar están distribuidas de modo que no se pisarán mutuamente. Si es así, no podrás retirar las otras dos bolas. Por ello, si quieres acabar la partida "sin ayudas", en este caso busca la manera de retirar las bolas de modo que ninguna pise a otra del grupo. De todos modos, **MarbleJongg** te avisará cuando la partida no se pueda continuar y te permitirá reordenar las bolas para seguir jugando. Por cierto, cuando salgas del juego aparece una ventana de propaganda. Pulsa el botón **Done** de la esquina inferior izquierda para salir definitivamente del programa.

